ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-242.87

КОТЕЛЬНАЯ

с 4 КОТЛАМИ

ДЕ-10-14 ГМ

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТ

ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ.

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

Альбом 2

3.2.88г

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-24287

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом	1	Пояснительная записка
Альбом	2	Тепломеханические решения
Альбом	3	Станция водоподготовки. Мазутоснабжение. Газоснабжение.
Альбом	4 части 1,2	Металлоконструкции технологические. Рабочие чертежи.
Альбом	5	Оборудование технологическое. Рабочие чертежи
Альбом	6	Генеральный план. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные Конструкции металлические.
Альбом	7	Строительные изделия.
Альбом	8	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение Связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.
Альбом	9	Силовое электрооборудование. Принципиальные схемы управления электроприводами.
Альбом	10	Задание заводу-изготовителю НКУ.
Альбом	11	Автоматизация. Схемы функциональные.
Альбом	12	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные
Альбом	13	Щиты автоматизации.
Альбом	14	Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.
Альбом	15 ч.1,2	Спецификация оборудования.
Альбом	16	Ведомости потребности в материалах
Альбом	17 части 1,2,3,4	Сметы. Сводка затрат. Объектные сметы. Локальные сметы (кроме части АС).
Альбом	18	Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-247 Альбомы I, II	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С с надземным примыканием газоходов на отм. +0.500м Поставщик: ЦИТП г. Москва.
Типовой проект 704-1-50 Альбомы I, III, VII	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов ёмкостью 200 м³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.
Типовой проект 704-1-161.83 Альбомы I, III, VI, VII, VIII	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 25 м³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата
Типовой проект 901-4-57.83	Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м³ Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП
Типовой проект 902-2-409.86	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 5л/сек для установок мазутоснабжения котельных Поставщик: ЦИТП г. Москва.
Типовой проект 903-2-25.86 Альбомы О, 1.1, 1.3, 1.4 ч.1, 1.5÷3.2, 4.3÷9.1 кн.1, 9.1 кн.3÷10.1, 10.3÷10.5	Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с железобетонными резервуарами 2×100, 2×250, 2×500 м³. Железнодорожный слив. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН
ГОССТРОЕМ СССР протокол №4-43 от 17.04.87г.

Главный инженер института — Фалалеев Ю.П.
Главный инженер проекта — Гусева Т.Г

Привязан

Инв.№

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Примечание
	Содержание альбома	стр.2
	Чертежи марки ТМ	
1	Общие данные (начало).	стр. 3
2	Общие данные (продолжение).	стр. 4
3	Общие данные (продолжение).	стр. 5
4	Общие данные (продолжение).	стр. 6
5	Общие данные (продолжение).	стр. 7
6	Общие данные (продолжение).	стр. 8
7	Общие данные (окончание).	стр. 9
8	Компоновка. План - вид сверху.	стр. 10
9	Компоновка. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	стр. 11
10	Газоходы котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узел 1.	стр. 12
11	Воздуховоды котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2.	стр. 13
12	Бак-аккумулятор V=200 м³	стр. 14
13	Блок холодильника проб К10.	стр. 15
14	Блок горячего водоснабжения К20. Схема блока. Спецификация.	стр. 16
15	Блок горячего водоснабжения К20. План - вид сверху. План на отм. 0,000 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6.	стр. 17
16	Блок горячего водоснабжения К20. Металлоконструкция.	стр. 18
17	Блок приготовления омагниченной воды К23	стр. 19
18	Типы креплений оборудования.	стр. 20
19	Схема трубопроводов.	стр. 21
20	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. План - вид сверху. Разрезы 1-1; 2-2.	стр. 22
21	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. Разрезы 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация (начало).	стр. 23
22	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. Спецификация (продолжение).	стр. 24
23	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. Спецификация. (окончание).	стр. 25
24	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. План - вид сверху.	стр. 26
25	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7.	стр. 27
26	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. План наружных трубопроводов. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; Сечения а-а; б-б.	стр. 28
27	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (начало)	стр. 29
28	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (продолжение).	стр. 30
29	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (продолжение).	стр. 31
30	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (окончание).	стр. 32
31	Схема трубопроводов котлоагрегата.	стр. 33
32	Трубопроводы котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	стр. 34
33	Трубопроводы котлоагрегата. Разрезы 5-5; 6-6.	стр. 35
34	Спецификация трубопроводов котлоагрегата (начало).	стр. 36
35	Спецификация трубопроводов котлоагрегата (окончание).	стр. 37
36	Площадка для окон К35.	стр. 38
	Чертежи марки ТМН	
1	Содержание.	стр. 39
2	Изоляция паромазутопроводов	стр. 39
3	Изоляция дымососа ВДН 10	стр. 39
4	Изоляция цилиндрической части горизонтального деаэраторного бака δ = 100 мм	стр. 40
5	Изоляция цилиндрической части бака - аккумулятора δ = 100 мм	стр. 40
6	Изоляция днищ цилиндрических аппаратов δ = 100 мм	стр. 40
7	Изоляция теплоутилизатора и газоходов прямоугольного сечения δ = 100 мм	стр. 40

Альбом 2

Типовой проект 903-1-242-87

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП903-1-242.78ТМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные(продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные(продолжение)	
6	Общие данные(продолжение)	
7	Общие данные(окончание)	
8	Компоновка. План - вид сверху	
9	Компоновка. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
10	Газоходы котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узел 1.	
11	Воздуховоды котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2.	
12	Бак- аккумулятор V=200м³	
13	Блок холодильника проб К10	
14	Блок горячего водоснабжения К20. Схема блока. Спецификация.	
15	Блок горячего водоснабжения К20. План- -вид сверху. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6.	
16	Блок горячего водоснабжения К20. Металлоконструкция.	
17	Блок приготовления омагниченной воды К23.	
18	Типы креплений оборудования	
19	Схема трубопроводов	
20	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. План- вид сверху Разрезы 1-1; 2-2.	
21	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. Разрезы 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация (начало)	
22	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. Спецификация (продолжение)	
23	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды Спецификация (окончание).	
24	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. План- вид сверху	
25	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7.	
26	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. План наружных трубопроводов. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Сечения а-а; б-б.	
27	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (начало)	
28	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (продолжение).	
29	Трубопроводы горячего водоснабжения конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (продолжение)	
30	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (окончание)	
31	Схема трубопроводов котлоагрегата	
32	Трубопроводы котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	
33	Трубопроводы котлоагрегата. Разрезы 5-5; 6-6.	
34	Спецификация трубопроводов котлоагрегата (начало).	
35	Спецификация трубопроводов котлоагрегата (окончание).	
36	Площадка для окон К35	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта (Гусева)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 34-42-612-83	Блок катковый пружинный	
ОСТ 34-42-616-83	Опоры неподвижные	
ОСТ 34-42-622-83	Опора отвода	
ОСТ 34.287-75	Подвеска пружинная	
ОСТ 34-42-490-80	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Ру≤2.5 МПа (25 кгс/см²)	
Серия 7.903.9-2 Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП 380053 Тбилиси 5 Авчальское шоссе 86а	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
серия 3.903-11 Распространяет ВНИПИ Теплопроект	Тепловая изоляция криволинейных и фасонных частей трубопроводов и	
129327 Москва ул. Коментерна 7 корп. 2	Узлов оборудования	
Серия 4.903-11 Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП 380053 Тбилиси 53 Авчальское ш. 86а	Котельные установки, вспомогательное оборудование и блоки	
Выпуск 1, альбом I	Блоки деаэрационно-питательных установок котельных	
Выпуск 2, альбом I	Блоки сетевых установых котельных	
Выпуск 5, альбом I	Блоки общекотельного оборудования котельных	
Серия 5.903-3 Выпуск 1-4 Распространяет Свердловский филиал ЦИТП 620062г. Свердловск-62 ул. Чебышева, 4	Вакуумные деаэраторы и водоструйные эжекторы	
Т186.04.00.000 Распространяет НПО им. Ползунова 194021 Ленинград. Политехническая 24	Вакуумный деаэратор ДВ-50 с охладителем выпара ОВВ-8	
	Бак деаэраторный	
	Прилагаемые документы	
Ал.4ч.2, Д22Г.065.000	Устройство для задержания герметика	
ТП903-1-242.87 ТМСС	Спецификация оборудования	
ТП903-1-242.87 ТМВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-242.87 ТМ	Технологические решения	
ТП 903-1-242.87 ВП	Станция водоподготовки	
ТП903-1-242.87 ГС	Газооборудование	
ТП903-1-242.87 МС	Мазутоснабжение	
ТП903-1-242.87 АР	Архитектурные решения	
ТП903-1-242.87 КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП903-1-242.87 КМ	Конструкции металлические	

Привязан:

Инв. №

ТП903-1-242.87 ТМ

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Лепендин	
Н.контр.	Клоков	
Гл.спец.	Портной	
Рук.гр.	Клоков	
В.инж.	Плинер	
Ст.инж.	Смирнова	
Техник	Додонова	

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	1	40

Общие данные (начало)

Посстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

22189-02 4 копир: Красов формат А2

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей (продолжение)

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП903-1-242.87	ЭМ	Силовое электрооборудование	
ТП903-1-242.87	ЭО	Электрическое освещение	
ТП903-1-242.87	СС	Связь и сигнализация	
ТП903-1-242.87	АТМ	Автоматизация	
ТП903-1-242.87	ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП903-1-242.87	ВК	Внутренние водопровод и канализация	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТМ-10	Газоходы котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 Узел 1	
ТМ-11	Воздуховоды котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2.	
ТМ-12	Бак аккумулятор V=200м³	
ТМ-13	Блок холодильника проб К10.	
ТМ-14	Блок горячего водоснабжения К20. Схема блока. Спецификация	
ТМ-17	Блок приготовления омагниченной воды К23	
ТМ-21	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. Разрезы 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация (начало).	
ТМ-22	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. Спецификация (продолжение).	
ТМ-23	Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды Спецификация (окончание).	
ТМ-27	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (начало).	
ТМ-28	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (продолжение)	
ТМ-29	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (продолжение).	
ТМ-30	Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (окончание).	
ТМ-34	Спецификация трубопроводов котлоагрегата (начало).	
ТМ-35	Спецификация трубопроводов котлоагрегата (окончание).	

Ведомость объемов работ по нанесению антикоррозийной изоляции

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Бак-аккумулятор V=200м³ 2шт		Деаэраторный бак V=15м³	Бак-газоотделитель V=4м³	Бак сбора конденсата дымовых газов V=0,5м³	Стальные элементы теплоутилизатора и короб газохода за ним			Трубопроводы
			Ед	Общ.				Ед.		Общ.	
1	Обработка поверхности металлическим песком	м²	200	400	47.0	14.89	3.0	6.0		24.0	—
2	Обеспыливание металлической поверхности	м²	200	400	47.0	14.89	3.0	6.0		24.0	—
3	Обезжиривание поверхности этилацетатом	м²	200	400	47.0	14.89	3.0	6.0		24.0	—
4	Окраска внутренней поверхности краской В-ЖС-41	м²	200	400	47.0	—	3.0	—		—	—
5	Окраска наружной поверхности масляной краской	м²	210	420	50	15.63	3.2	6.1		24.4	401.0
6	Покрытие на основе смолы ЭД-40 в 6 слоев	м²	—	—	—	14.89	—	—			—
7	Окраска эмалью КО-198 за 3 раза	м²	—	—	—	—	—	6.0		24.0	—

Общие указания

1. При применении типового проекта следует руководствоваться положениями СНиП 1.02.01-85
2. В конкретном случае применения типового проекта в зависимости от величин тепловых нагрузок, видов и параметров теплоносителей для теплоносителей для теплоснабжения потребителей, следует выполнить перерасчет тепловой схемы, проверить целесообразность применения оборудования или подобрать другое, откорректировать схемы, чертежи, спецификации.
3. Количество котлов следует принимать исходя из категории котельной в соответствии с требованиями главы СНиП II-36-73.
4. Типы насосов сетевых, подпиточных и горячего водоснабжения следует уточнить в соответствии с пьезометрическими графиками.
5. Высоту и диаметр дымовой трубы следует проверить в зависимости от местных условий и фоновой концентрации по нормам СН369-74.
6. В порядке определенном СНиП II-36-73 согласовать высоту и расположение дымовой трубы.
7. В проекте предусмотрены материалы трубопроводов, рассчитанные на условия ведения монтажных работ при температуре наружного воздуха не ниже минус 40°С.
8. Ведомость теплоизоляционных конструкций должна быть уточнена в соответствии с теплоизоляционными материалами имеющимися у подрядчика.
В соответствии с главой СНиП II-35-76 применение тонколистового оцинкованного листа в качестве покровного слоя теплоизоляционных конструкций наружных трубопроводов и оборудования в проекте следует согласовать с утверждающей проект инстанцией.
9. В зависимости от организационной структуры эксплуатационной организации следует уточнить численность персонала
10. Условия применения магнитной обработки воды на нужды горячего водоснабжения определены по СНиП II-36-73. При несоответствии качества исходной воды условиям, следует изменить технологию умягчения воды.

ТП903-1-242.87			ТМ
ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		
Н. контр.	Клоков		
Гл. спец.	Портной		
Рук. сект.	Клоков		
В. инж.	Плинер		
Ст. инж.	Смирнова		
Техник	Доронова		

Привязан:

Инв. №

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР ГАН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Красн

22189-02 5

Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

Альбом 2

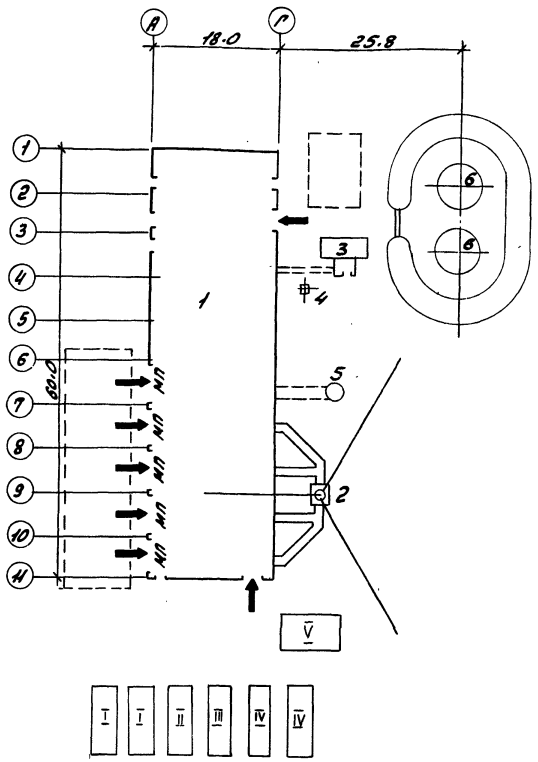
Рекомендации по подготовке к производству монтажных работ

1. Монтаж тепломеханического оборудования и трубопроводов котельной производить блочно-комплектным методом в закрытом (законченным строительством) здании с оставленными монтажными проемами.
Основные грузоподъемные механизмы:
- самоходный стреловый кран г/п 16т;
- электролебедки г/п 3т.
2. До начала монтажных работ должны быть выполнены:
- внутриплощадочные инженерные сети;
- все основные строительные работы по зданию котельной, включая фундаменты и усиленные полы;
- сборочно-укрупнительные монтажные площадки;
- подъездные проектные и временные пути для грузоподъемных механизмов и автотранспорта;
- установка и защита электрощорок общей мощностью 120 кВт;
- устройство временного водопровода с максимальным расходом воды 3 м³/ч и слива воды;
- монтажные проемы.
3. Временные пути и монтажные площадки выполнить из твердых покрытий (асфальт, железобетон, гравийно-песчаная смесь)
4. К началу монтажных работ должно быть закончено комплектование котельной оборудованием и материалами в объеме пускового комплекса.

Указания по производству монтажных работ

1. Крепление блоков оборудования к бетонной части усиленного пола осуществить самоанкерующими болтами, к стальным закладным деталям - приваркой.
Типы креплений приведены на листе 18
Для установки оборудования использовать:
поз. К10 - крепление 1-12;
поз. К26, К27, К28 - крепление 1-16;
опор в поз. К7, К8 - крепление 2-12;
поз. К23 - крепление 2-16;
поз. К12, К20 - крепление 2-24;
поз. К11 - крепление 3-12;
поз. К14 - крепление 3-24.
2. Материалы трубопроводов принять:
- для труб по ГОСТ 8734-75 - сталь 20 ГОСТ 1050-74*; условия поставки для dy ≤ 40 по ГОСТ 8733-74* гр.в; - для dy > 40мм по ГОСТ 8732-78 гр.в;
- для труб по ГОСТ 10704-76 - сталь 20 ГОСТ 1050-74*; условия поставки по ГОСТ 10705-80 гр. В;

Схема монтажного генплана котельной



- детали трубопроводов по ГОСТ 17375-83÷ ГОСТ 17379-83 сталь марки 20 ГОСТ 1050-74*;
- фланцы ГОСТ 12821-80 - сталь 25 ГОСТ 12816-80;
- болты ГОСТ 7798-70 сталь 20 ГОСТ 1050-74*;
- гайки ГОСТ 5915-70 сталь 10 ГОСТ 1050-74*;
3. Горизонтальные участки трубопроводов, монтируемых внутри здания, прокладывать с уклоном не менее 0,002 в сторону движения среды.
4. Наружные надземные трубопроводы прокладывать с уклоном не менее 0,002 в сторону здания котельной.
5. Место установки бака хранения герметика (поз. К22) принять по чертежам фундамента строительной части проекта.
6. Площадки и лестницы котлов монтировать по чертежам завода-изготовителя с учетом изменений изображенных на листах ТМ-8; Т.М-9.

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
→	Подача оборудования
МП	Монтажный проем
[ ]	Монтажная площадка

Экспликация монтажных проемов

№ п.п.	Место расположения	Размер	Наименование монтируемого оборудования
1.	Стена в осях 6-7	4,8×7,8(h)	Блок деаэратора
2	Стена в осях 7-8	5,7×5,4(h)	Котел № 1
3	Стена в осях 8-9	5,7×5,4(h)	Котел № 2
4	Стена в осях 9-10	5,7×5,4(h)	Котел № 3
5	Стена в осях 10-11	5,2×5,4(h)	Котел № 4

Экспликация временных сооружений

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
I	Материальный склад	2	Вагончик
II	Монтажная мастерская	1	Вагончик
III	Конторка прораба	1	Вагончик
IV	Бытовки для монтажников	2	Вагончик
V	Навес	1	

Экспликация постоянных сооружений

Поз.	Наименование	Кол	Примечание
1	Котельная	1	
2	Труба дымовая	1	
3	Бункер соли	1	
4	Опора вакуумного деаэратора	1	
5	Продувочный колодец	1	
6	Бак-аккумулятор горячей воды	2	

				ТП 903-1-242.87	ТМ
ГИП	Гусева				
Нач.отд.	Лепендин			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Н.контр.	Клоков				
Гл.спец.	Портной				
Рук.гр.	Клоков			Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
В.инж.	Пинаев				

Привязан:

Инв. №

Альбом 2

Ведомость теплоизоляционных конструкций (начало)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Ед. изм	Кол.	Температура теплоносителя, °С: макс.	Температура теплоносителя, °С: средняя годовая	Изоляционные конструкции: Основной теплоизоляционный слой: Материал	Толщина мм	Общий объем м³	Покровный слой: Материал	Толщ. мм	Общая поверхность м²	Обозначение применяемых чертежей	Примечание
Котел ДЕ-10-14ГМ (К1)	шт	4		По	документации Би	К3	00.8	621.155МЧ				
Вентилятор (дымосос) ВДН-10 (К3)	шт	4	172		Маты минераловатные прошивные ГОСТ21880-76	80	1.84	Лист из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ21631-76	0.8	24.0	ТМН-2	
Вентилятор ВДН-10 (К4)	шт	4	30		Вибродемпфирующая мастика БМП-1	20	0.23					
Теплоутилизатор (К5)	шт	4	120		Маты минераловатные прошивные ГОСТ21880-76	40	0.16	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ14918-80	0.8	4.08	ТМН-6	
КалориферКПЧ-9ск (К6)	шт	4	150		То же, ГОСТ21880-76	40	0.08	То же, ГОСТ14918-80	0.8	2.16	ТМН-6	
Газоходы от котла до экономайзера (К7)	комп	4	306		Маты минватные прошивные в оболочках из металлической сетки ГОСТ21880-76	160	7.42	—"— ГОСТ14918-80	0.8	46.4	ТМН-6	
Газоходы за экономайзером (К7)	комп	4	172		То же ГОСТ21880-76	100	12.0	—"— ГОСТ14918-80	0.8	120	ТМН-6	
Блок сепаратора непрерывной продувки БСНП300-1.6 (К11)	шт	1	Изоляционные конструкции учтены в серии 4.903-11 вып.5									
Крупно-блочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-50-76	шт.	1	Изоляционные конструкции учтены в серии 4.903-11 вып.1 альб.1 *									
Блок редукционной установки БРУ-40 (К13)	шт.	1	Изоляционные конструкции учтены в серии 4.903-11 вып.5 *									
Блок сетевых насосов БСН-180/325 (К14)	шт	1	Изоляционные конструкции учтены в серии 4.903-11 вып.2 *									
Блок подогревателей сетевой воды БПС3-14 (К15)	шт.	1	Изоляционные конструкции учтены в серии 4.903-11 вып.2 *									
Грязевик 16-200 (К16)	шт	1	70		Плиты минватные на синтетическом связующем по ГОСТ9573-82	40	0.05	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ6-11-145-74	2.2	1.4	серия 7.903.9-2 вып.1 лист 20.42	
Деаэратор вакуумный ДВ-50 (К17)	шт	1	70		То же ГОСТ9573-82	60	0.71	Лист из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ21631-76	0.8	12.72	серия 7.903.9-2 вып.1 лист 20.36	
Охладитель выпара вакуумный ОВВ-8 (К17.1)												
- водяная камера Ф400	шт	1	70		—"— ГОСТ 9573-82	40	0.04	То же ГОСТ21631-76	0.8	0.4	серия 7.903.9-2 вып.1 л.19.41	
- корпус Ф400	шт	1	70		—"— ГОСТ 9573-82	—	—	Сетка металлическая Р-20-20-0		5.0		
Подогреватель пароводяной ПП2-6-2II (К20.2)	шт	3	164		Плиты минватные на синтетическом связующем по ГОСТ9573-82	80	0.31	Стеклопластик РСТ рулонный РУ6-11-145-74	2.2	4.56	серия 7.903.9-2 вып.1 лист 19.41	

* Конструкции тепловой изоляции блоков принять:
- трубопроводов и арматуры по серии 7.903.9-2 вып.1.2
- фасонных и криволинейных участков трубопроводов по серии 3.903-11.
- деаэраторного бака по чертежам ТМН-3; ТМН-5.

Условные обозначения трубопроводов (начало)

Обозначение	Наименование
В1	Трубопровод исходной воды из водопровода
В1.1	Трубопровод омагниченной воды в охладители
В1.2	Трубопровод омагниченной воды в теплоутилизаторы
В1.3	Трубопровод омагниченной воды в блок приготовления омагниченной воды.
В1.4	Трубопровод воды на блок горячего водоснабжения и станцию водоподготовки.
В2	Трубопровод аварийной подпитки
В12.1	Трубопровод подпиточной воды
В19	Трубопровод слива из канала водоподготовки
В28	Трубопроводы рабочей воды
В29	Трубопровод перелива из бака-газоотделителя
Т11	Трубопроводы прямой сетевой воды
Т21	Трубопроводы обратной сетевой воды и перепуска
Т31	Трубопроводы горячей воды в вакуумный деаэратор
Т32	Трубопровод горячей воды к бакам-аккумуляторам и блоку горячего водоснабжения.
Т33	Трубопровод горячей воды в сеть
Т41	Трубопровод циркуляции горячего водоснабжения из сети.
Т71	Магистральный паропровод собственных нужд 1.4МПа (14ата)
Т71.1	Паропровод на обдувку котла и разогрев нижнего барабана
Т71.2	Паропровод на обдувку экономайзера
Т71.3	Паропровод отбора проб.
Т72	Главный паропровод котельной 1.4МПа (14ата)
Т72.1	Главный паропровод котла 1.4МПа (14ата)
Т72.2	Паропровод на мазутное хозяйство.
Т73	Паропровод от блока редукционной установки 0.7МПа (7ата)
Т73.1	Паропровод к воздушным калориферам (и форсункам)

ГИП	Гусева		ТП90-1-242.87	ТМ
Нач.отд.	Лепендин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Н.контр.	Клоков			
Гл.спец.	Портной			
Рук.гр.	Клоков		Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
В.инж.	Плинер			
Ст.инж.	Смирнова			

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Ед. изм	кол.	Температура теплоносителя, °С макс	Температура теплоносителя, °С средняя годовая	Изоляционные конструкции: Основной теплоизоляционный слой: Материал	Толщина мм	Общий объем м3	Покровные слой: Материал	Толщ. мм	Общая поверхность м2	Обозначение применяемых чертежей	Примечание
Подогреватель водоводяной	шт	2	70		Цилиндры тепло-	40	0.128	Стеклопластик	2,2	4.24	серия 7.903.9-2	
6-89х4000-Р-2 (К20.3)					изоляционные из минва-			РСТ рулонный			Вып.1 лист 17.41	
					ты по ГОСТ 23208-83			ТУ6-11-145-74				
Бак-аккумулятор горячей		2	70		Маты минватные	80	28.8	Сталь оцинкованная	0.8	360	ТМН-4:5	
воды, емк 200м³ (К21)	шт				прошивные в оболочках			тонколистовая ГОСТ 14918-80				
					ГОСТ 21880-76							
Подогреватель пароводяной	шт	1	164		Плиты минватные	80	0.510	Стеклопластик	2,2	7.6	серия 7.903.9-2	
ТКЗ-50 (К23.2)					на синтетическом			РСТ рулонный			Вып.1 лист 19.41	
					связующем ГОСТ 9573-82			ТУ6-11-145-74				
Трубопроводы внутри помещения												
Т84; Т98.2; Т98.3	ф25х2	м	48		Цилиндры тепло-	30	0.245	то же, ТУ6-11-145-74	2.2	13.23	серия 7.903.9-2	
Т71; Т82; Т85	ф57х3	м	48.5		изоляционные на	40	0.582	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	20.86	Вып.1 лист 17.18.41	
Т75; Т85	ф76х3	м	13.5		синтетическом	40	0.202	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	6.615	серия 7.903.9-2	
Т73.5; Т73.6; Т83;	ф89х3.5	м	69		связующем	40	1.104	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	36.57	Вып.1 лист 17.18.41	
Т98.2	ф89х3.5	м	4.5		ГОСТ 23208-83	30	0.049	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	2.115	серия 7.903.9-2	
Т33; Т41; Т73.4; Т91	ф108х4	м	80		То же ГОСТ 23208-83	40	1.52	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	47.2	Вып.1 лист 17.18.41	
Т31; Т74	ф133х4	м	7.0		—"— ГОСТ 23208-83	40	0.154	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	4.69	серия 7.903.9-2	
Т33; Т21	ф159х4,5	м	27.0		—"— ГОСТ 23208-83	40	0.675	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	20.25	Вып.1 лист 17.18.41	
Т21; Т32	ф219х6	м	34		—"— ГОСТ 23208-83	40	1.122	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	31.96	серия 7.903.9-2	
Т41; Т73.2	ф219х6	м	64.5		—"— ГОСТ 23208-83	50	2.398	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	62.43	Вып.1 лист 17.18.41	
Т91.3	ф21.2х2.8	м	4.0		Полуцилиндры тепло-	30	0.02	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	1.08	серия 7.903.9-2	
Т84; Т86.1; Т86.2;	ф38х2	м	38		изоляционные на	40	0.38	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	14.06	Вып.1 лист 17.18.44	
Т92	ф38х2	м	81		синтетическом связу-	30	0.480	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	25.11	серия 7.903.9-2	
					ющем ГОСТ 23208-78						Вып.1 лист 17.18.41	
Т72; Т73	ф325х8	м	52		Плиты минераловатные	60	3.796	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	72.8	серия 7.903.9-2	
Т73	ф420х9	м	4.0		мягкие на синтетичес-	60	0.368	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	6.88	Вып.1 лист 19.20.41	
					ком связующем							
					ГОСТ 9573-82						серия 7.903.9-2	
Т73.3	ф273х8	м	18		то же, ГОСТ 9573-82	50	0.9	—"— ТУ6-11-145-74	2.2	21.06	Вып.1 лист 19.20.41	
Трубопроводы наружные												
В19.1; Т87	ф57х3	м	2.5		Цилиндры тепло-	40	0.03	лист из алюминия	0.8	1.075	серия 7.903.9-2	
В1.1; В1.2; В28; Т98.1	ф108х4	м	77.5		изоляционные на	40	1.472	и алюминиевых	0.8	45.72	Вып.1 лист 17.18.35.36	
Т31; Т32; Т74	ф133х4	м	54		синтетическом	40	1.188	сплавов ГОСТ 21631-76	0.8	36.18	серия 7.903.9-2	
В19.1; Т32; Т87.3	ф219х6	м	45		связующем	40	1.485	то же, ГОСТ 21631-76	0.8	42.3	Вып.1 лист 17.18.35.36	
					ГОСТ 23208-83							

Условные обозначения трубопроводов (продолжение)

Обозначение	Наименование
Т73.2	Паропровод на производство
Т73.3	Паропровод к блоку подогревателей сетевой воды.
Т73.4	Паропровод к блоку горячего водоснабжения
Т73.5	Паропровод к КБАПУ
Т73.6	Паропровод к блоку приготовления омагниченной воды.
Т74	Паропровод к вакуумному деаэратору 0,05-0,1 МПа (0,5-1,0 ата)
Т75	Паропровод из блока сепаратора непрерывной продувки. 0,12 МПа (1,2 ата)
Т81	Трубопровод конденсата от воздушного калорифера.
Т82	Трубопровод конденсата с производства
Т83	Трубопровод конденсата от блока подогревателей сетевой воды.
Т84	Трубопровод конденсата от блока горячего водоснабжения и на консервацию котлов.
Т85	Трубопровод конденсата от блока омагниченной воды.
Т86.1	Трубопроводы дренажного конденсата от паропроводов 1,4 МПа (14 ата)
Т86.2	Трубопроводы дренажного конденсата от паропроводов 0,7 МПа (7 ата).
Т86.3	Трубопроводы дренажного конденсата из газоходов в сборный бак.
Т86.4	Трубопровод дренажного конденсата из сборного бака в деаэратор.
Т86.5	Трубопровод дренажного конденсата из газоходов в продувочный колодец.
Т86.6	Трубопровод дренажного конденсата из дымовой трубы.
Т87	Трубопровод сконденсированного выпара вакуумного деаэратора.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		
Н. контр.	Клоков		
Гл. спец.	Портной		
Рук. гр.	Клоков		
В. инж.	Плинер		
Ст. инж.	Смирнова		

ТП 903-1-242.87 ТМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Ведомость теплоизоляционных конструкций (окончание)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм		Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертежей	Примечание
				макс.	средняя годовая	Основной теплоизоляционный слой: материал	толщина мм	общий объем м3	Покровный слой: материал	толщ. мм	общая поверхность м2		
Арматура	ф 50	шт	10			Полуфутляры из оцинкованных листов, заполненные минватой ГОСТ 21880-76	40	0,144	—	—	4,8	серия 7.903.9-2 вып.2 лист 6	
То же	ф 80	шт	1				40	0,0166	—	—	0,58		
— " —	ф 100	шт	4				40	0,07	—	—	2,56	серия 7.903.9-2 вып.2 лист 6	
— " —	ф 125	шт	2				40	0,056	—	—	1,8		
— " —	ф 150	шт	4				40	0,112	—	—	3,6	серия 7.903.9-2 вып.2 лист 6	
— " —	ф 200	шт	5			То же ГОСТ 21880-76	40	0,169	—	—	5,6		
— " —	ф 250	шт	1			— " — ГОСТ 21880-76	40	0,054	—	—	1,56	серия 7.903.9-2 вып.2 лист 8	
Фланцевое соединение ф200		шт	2			— " — ГОСТ 21880-76	40	0,052	—	—	1,6	серия 7.903.9-2 вып.2 лист 16	
Трубопроводы блока приготовления умягченной воды													
	ф38х2	м	2,3			Цилиндры теплоизоляционные на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	40	0,023	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ6-11-145-74	2,2	0,851	серия 7.903.9-2 вып.2 лист 17,18,41	
	ф76х3	м	0,4				40	0,006		2,2	0,196		
Трубопроводы блока горячего водоснабжения													
Т98.3	ф25х2	м	4,3			Цилиндры теплоизоляционные на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	30	0,021	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ6-11-145-74	2,2	1,16	серия 7.903.9-2 вып.1 лист 17,18,41	
Т84	ф32х2	м	15,8				30	0,079		2,2	5,53		
Т84	ф38х2	м	0,5				30	0,005		2,2	0,18	серия 7.903.9-2 вып.1 лист 17,18,41	
Т33; Т73.4	ф57х3	м	18,5				40	0,072	То же, ТУ6-11-145-74	2,2	7,955		
Т84	ф76х3	м	1,5			ГОСТ 23208-83	40	0,0225	— " — ТУ6-11-145-74	2,2	0,735	серия 7.903.9-2 вып.1 лист 17,18,41	
Т33; Т41; Т73.4; Т74	ф108х4	м	25			То же, ГОСТ 23208-83	40	0,474	— " — ТУ16-11-145-74	2,2	14,75		
Т74	ф133х4	м	0,5			— " — ГОСТ 23208-83	40	0,011	— " — ТУ16-11-145-74	2,2	0,335	серия 7.903.9-2 вып. лист 17,18,41	
Т32; Т33	ф159х4,5	м	6,5			— " — ГОСТ 23208-83	40	0,1625	— " — ТУ16-11-145-74	2,2	4,875		
Т32	ф219х6	м	1,3			— " — ГОСТ 23208-83	40	0,0429	— " — ТУ16-11-145-74	2,2	1,222	серия 7.903.9-2 вып. лист 17,18,41	
Арматура	ф50	шт	8			Полуфутляры из оцинкованных листов, заполненные минватой ГОСТ 21880-76	40	0,115	—	—	3,84	серия 7.903.9-2 вып.2 лист 6	
	ф80	шт	4				40	0,066	—	—	2,32		
	ф100	шт	21				40	0,36	—	—	13,44	серия 7.903.9-2 вып.2 лист 6	
	ф125	шт	1				40	0,028	—	—	0,9		
	ф150	шт	3				40	0,084	—	—	2,7	серия 7.903.9-2 вып.2 лист 6	

Условные обозначения трубопроводов (окончание)

Обозначение	Наименование
Т89	Трубопровод конденсата с мазутного хозяйства
Т91	Магистральный трубопровод питательной воды нагнетательный
Т91.1	Трубопровод питательной воды в экономайзер
Т91.2	Трубопровод питательной воды из экономайзера в котел
Т91.3	Трубопровод питательной воды к блоку охладителя проб.
Т92	Трубопровод непрерывной продувки в сепаратор
Т92.1	Трубопровод отбора проб котловой воды
Т92.2	Трубопровод отсепарированной воды в продувочный колодец
Т93	Трубопровод периодической продувки от котлоагрегатов
Т93.1	Трубопровод периодической продувки котла
Т93.2	Трубопровод периодической продувки линии Т91.2
Т95	Трубопровод дренажный напорный от котлоагрегатов.
Т95.1	Трубопровод слива из котла
Т95.2	Трубопровод слива из экономайзера
Т95.3	Трубопровод слива из гидрозатвора и охладителя выпара.
Т96	Трубопровод дренажный безнапорный в продувочный колодец
Т96.1	Трубопровод слива от трубопроводов котла
Т96.2	Трубопровод слива от воздушников экономайзера.
Т96.3	Трубопровод слива от охладителя проб
Т96.4	Трубопровод слива от главного паропровода
Т97	Трубопроводы атмосферные котла
Т97.1	Трубопровод атмосферный редукционной установки
Т97.2	Трубопровод атмосферный гидрозатвора и охладителя выпара
Т97.3	Трубопровод атмосферный продувочного колодца
Т98.1	Трубопровод выпара из вакуумного деаэратора
Т98.2	Трубопровод неконденсирующихся газов от БПСВ-14
Т98.3	Трубопровод неконденсирующихся газов от блока горячего водоснабжения.
Т98.4	Трубопровод выпара в бункер соли.

Привязан:

Инв. №

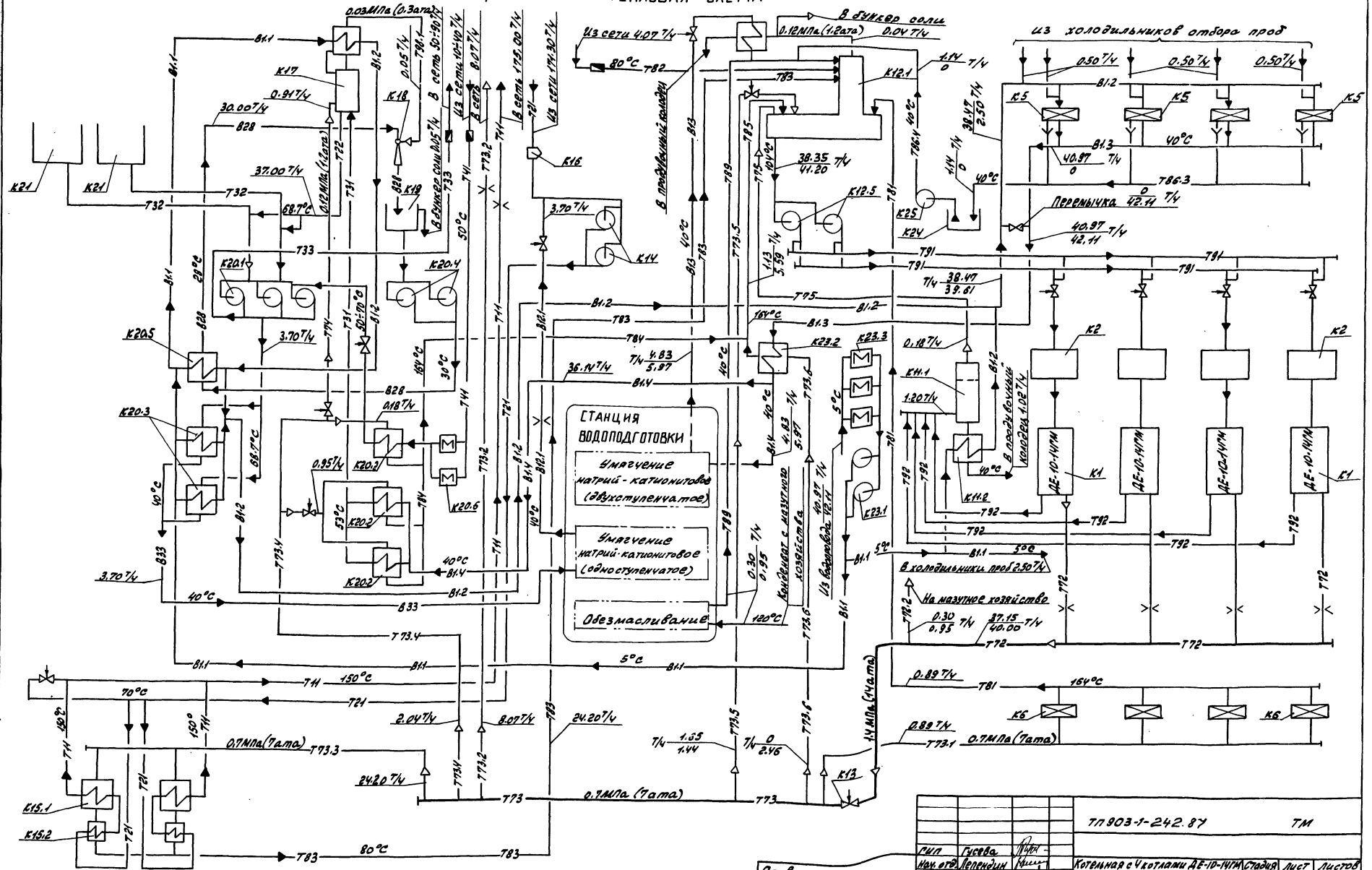
				ТП 903-1-242.87 ТМ			
ГИП	Всева						
Нач.отд.	Лепендин			Котельная с 4 котлами ДЕ 10-14 ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Клоков				Р	6	
Гл.спец.	Портной			Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР при Арковский САНТЕХПРОЕКТ		
Рук.гр.	Клоков						
В.инж.	Пинер						
Ст.инж.	Смирнова						

Альбом 2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 2

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ СХЕМА

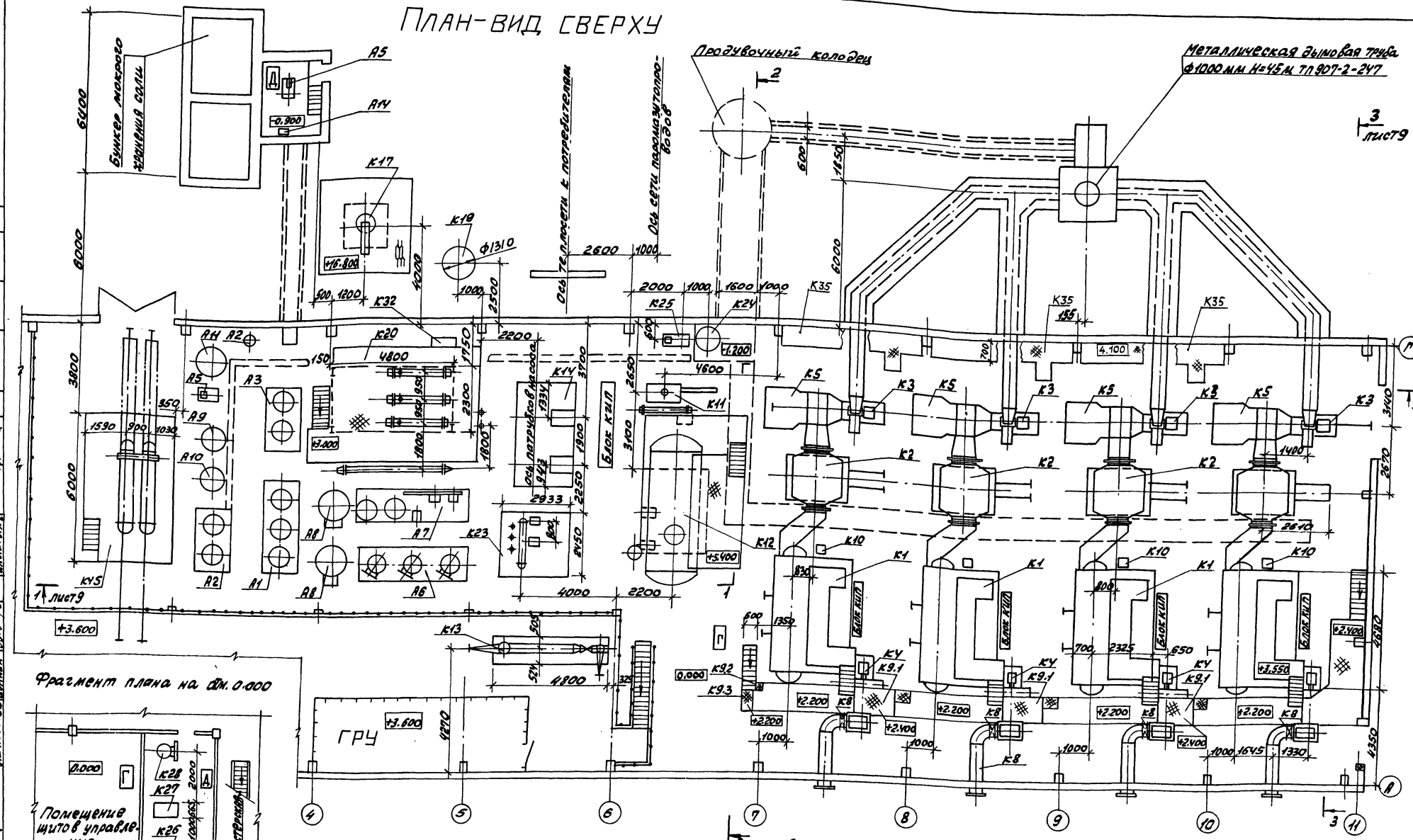


1. Параметры на схеме приведены для максимально-зимнего режима.
2. В расходах указанных дробью в числителе значение при работе на природном газе, в знаменателе - при работе на мазуте.

				тп 903-1-242.87	ТМ
ГИП	Гусева				
Нач. отд.	Лепендин			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Н. контр.	Клоков				
Гл. спец.	Портной				
Рук. гр.	Клоков			Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Орловский САНТЕХПРОЕКТ
В. инж.	Плинер				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ПЛАН-ВИД СВЕРХУ



1. Спецификацию оборудования марки „К" см. ТП903-1-242.87 ТМ.СО в альбоме 17.
2. Спецификацию оборудования марки „Л" см. ТП903-1-242.87 ВП.СО в альбоме 17.
3. Привязки оборудования марки „А" см. лист ВП-3 в альбоме 3.
4. Расположение баков-аккумуляторов см. лист 26.

ТП903-1-242.87 ТМ				
Гип	Гусева			
Нач. отд.	Лепендин			
Н. контр.	Клоков			
Гл. спец.	Портной			
Рук. гр.	Клоков			
В. инж.	Плинер			
Инж.	Маслова			

Привязан:

Инв. №

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия: Р | Лист: 8 | Листов:

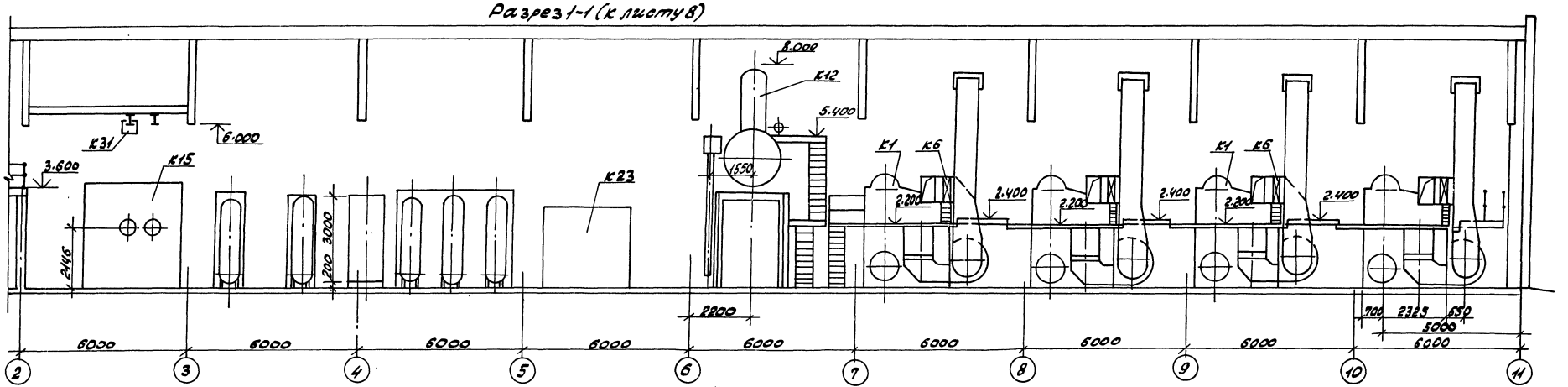
Компоновка

План-вид сверху.

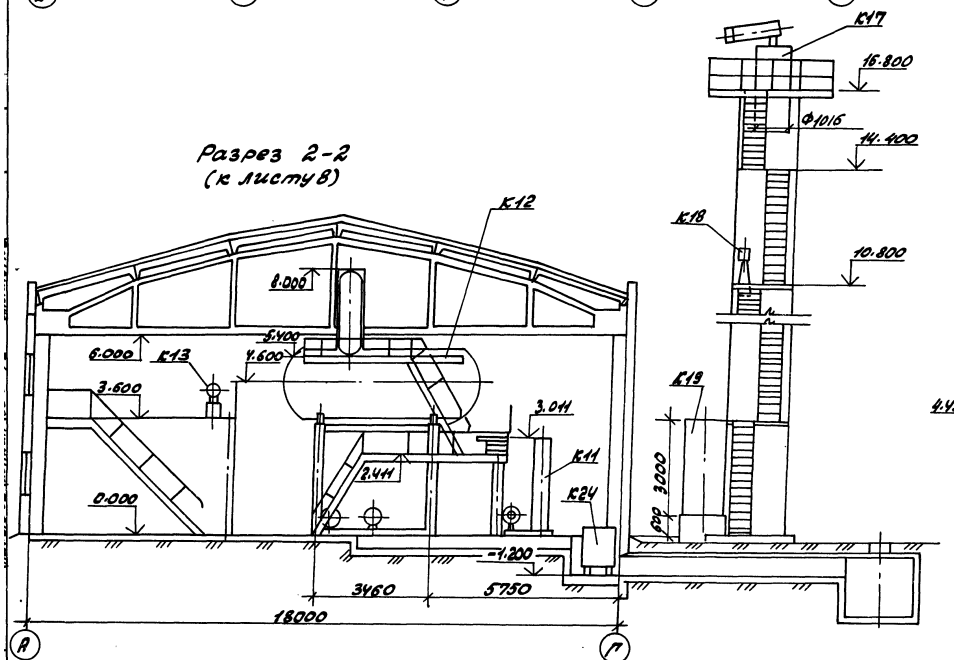
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 2

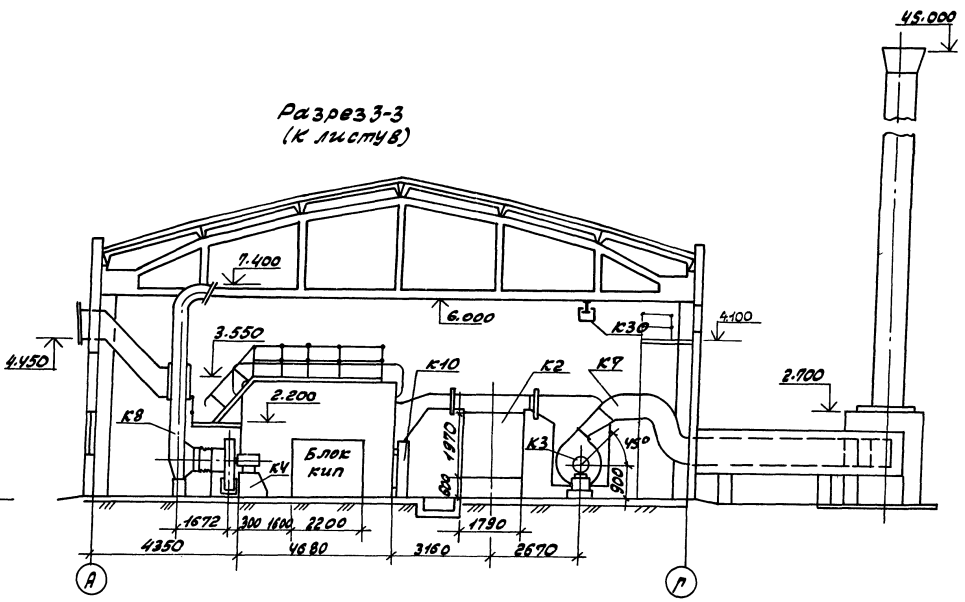
Разрез 1-1 (к листу 8)



Разрез 2-2 (к листу 8)



Разрез 3-3 (к листу 8)



				ТП 903-1-242.87 ТМ			
		ГИП	Гусева				
Привязан:		Нач. отд.	Лепендин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Клоков			Р	9	
		Гл. спец.	Портной		Компоновка Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	Госстрой СССР ППИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
		Рук. гр.	Клоков					
Инв. №		В. инж.	Линяев					
		Инж.	Маслова					

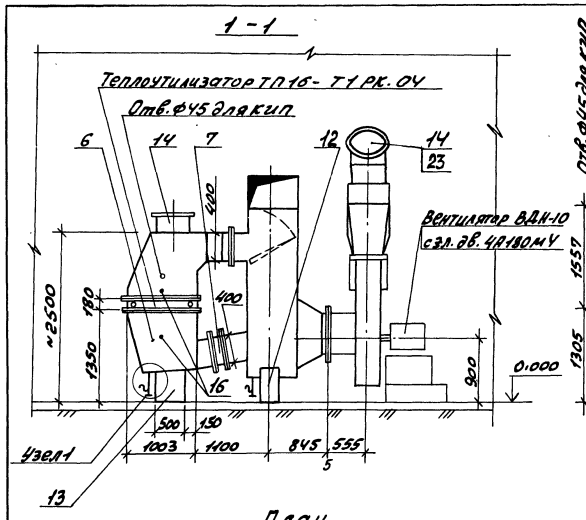
Копировал:

22189-02 12

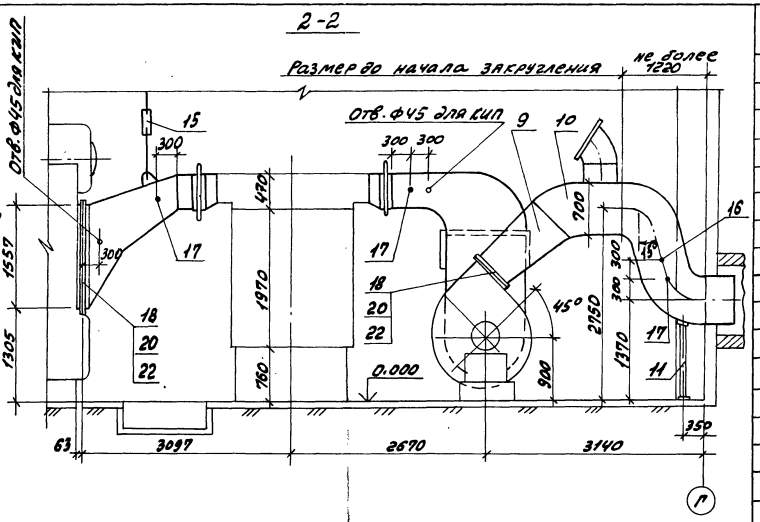
Формат А2

Альбом 2

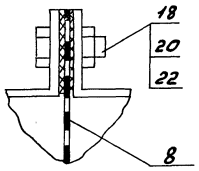
1-1



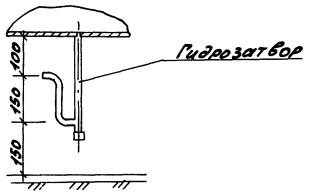
2-2



3-3



Узел 1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Альбом 4 ч.1 Д20А. 647.000	Короб	1	270	
2	09 ПГВУ 246-76	Компенсатор 500х1000	2	30,17	60.34
3	Альбом 4ч.1 Д20А. 648.000	Короб	2	22	44
4	Альбом 4 ч.1 Д20А. 648.000	Короб	1	588	
5	Альбом 4 ч.1 Д20А. 650.000	Короб	1	277	
6	Альбом 4 ч.1 Д20 А. 651.000	Короб	1	217	
7	8 ПГВУ 295-80С	Клапан 400х800	1	84.3	
8	Альбом 4 ч.2 Д22А. 029.000	Сетка	1	16	
9	Альбом 4 ч.2 Д20А. 652.010	Диффузор	1	86	
10	Альбом 4 ч. 2 Д20А. 652.000	Короб	1	307	
11	Альбом 4 ч. 2 Д23Д. 470.000	Опора	1	88	
12	Альбом 4 ч. 2 Д23Д. 399.000	Опора	1	83	
13	Альбом 4 ч. 2 Д23Д. 400.000	Опора	1	115	
14	ОСТ 108.812.03-02	Клапан I Ду 450-1	2	48.2	
15	01 ост 34.280-75	Подвеска 57-1-5000	2	6.9	
16	103КЧ-1-75	Бобышка	3	0.6	
17	13КЧ-145-75	Бобышка	3	0.32	
18	ГОСТ 7798-70	Болт М12х45	128	0,055	
19	ГОСТ 7798-70	Болт М10х40	112	0,035	
20	ГОСТ 5915-70	Гайка М12	128	0,017	
21	ГОСТ 5915-70	Гайка М10	112	0,012	
22	ГОСТ 2850-80	Картон асбестовый КАОН-1-5	1.5		м²
23		Отвод 60° 480х9	1	60	кг

1. Газоходы подлежат теплоизоляции. Ведомость конструкций представлена на листе 4.
2. В месте прохода газохода через стену обязательно устройство теплоизоляции.
3. Общая масса 2423 кг

ГИП	Гусева		ТП 903-1-242.87 ТМ.
Нач.отд.	Лепендин		
Н.контр.	Клоков		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Стадия Р; Лист 10; Листов
Гл.спец.	Портной		
Рук.гр.	Клоков		Газоходы котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узел 1
В.инж.	Пашнер		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв. №

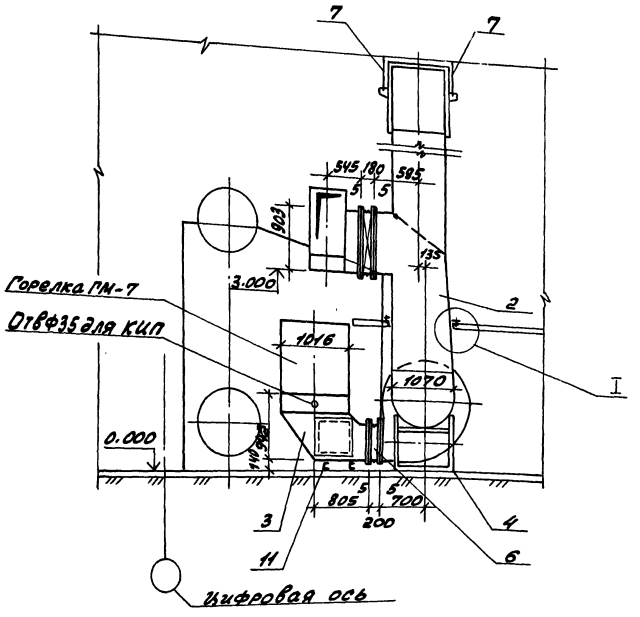
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Краск

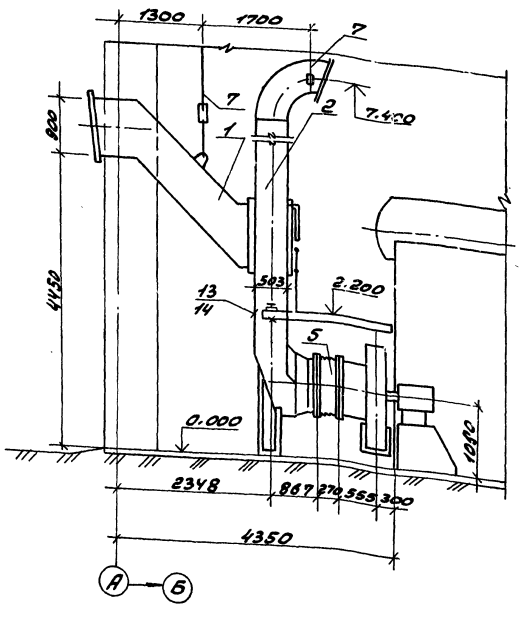
22189-02 13 Формат А2

Альбом 2

Разрез 1-1



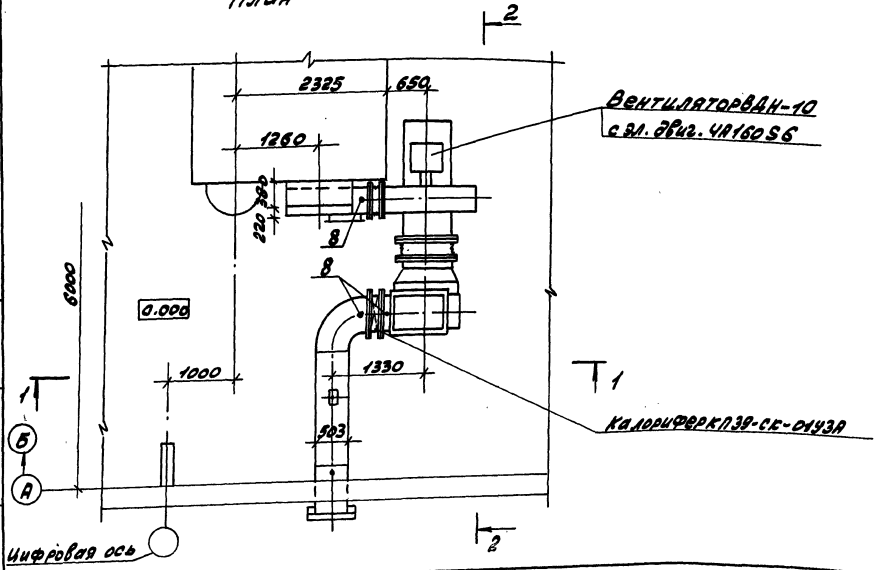
Разрез 2-2



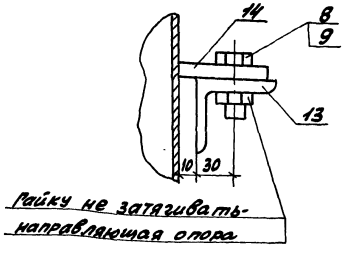
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	Альбом 4 ч.1 Д21А.776.000	Короб всасывающий	1	243	
2	Альбом 4 ч.1 Д21А.777.000	Короб всасывающий с заслонкой	1	503	
3	Альбом 4 ч.1 Д21А.778.000	Короб напорный	1	108	
4	Альбом 4.ч.1 Д23А.393.000	Опора кармана	1	69	
5	Альбом 4.ч.1 Д20Б.023.000	Вставка гибкая	1	11	
6	Альбом 4 ч.1 Д20Б.024.000	Вставка гибкая	1	13	
7	010 СТ34-280-75	Подвеска	3	6.9	20.7
8	10 3 КУ-1-75	Бобышка	3	0.6	1.8
9	ГОСТ 7798-70	Болт М10 х 35	116	0.032	3.72
10	ГОСТ 5915-70	Гайка М10	116	0.012	1.39
11	ГОСТ 8240-72	Швеллер 14	0.8	9.84	м
12	ГОСТ 2850-80	Картон асбестовый КАОН-1-5	1		м²
13	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5 ℓ=0.4м	2	1.5	3
14	ГОСТ 19903-74	Лист 3х40х60	2	0.057	0.114

Общий вес 988 кг.

План



Узел I



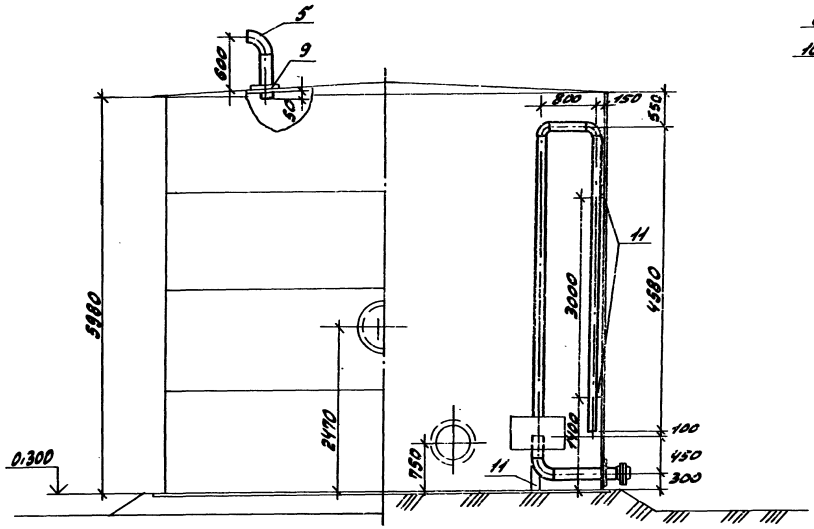
			ТП903-1-242.87	ТМ
Рип	Гусева			
Нач. отд.	Лепендин			
Н. контр.	Клоков		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Гл. спец.	Портной			
Рук. гр.	Клоков			
Вед. инж.	Плинер		Воздуховоды котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.	Смирнова			
Техн.	Храпунов			

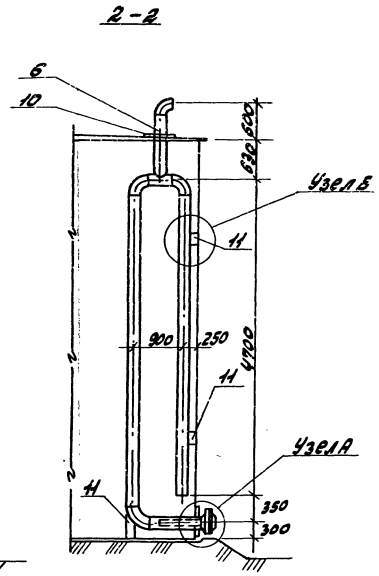
Привязан:

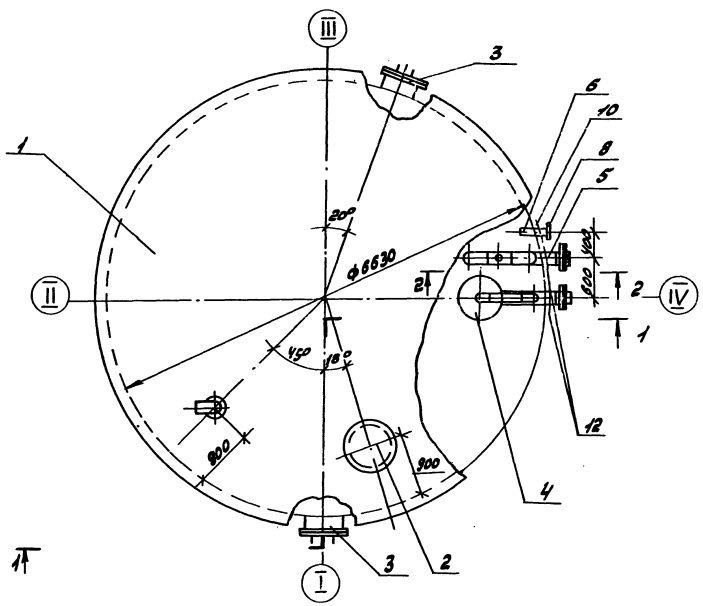
Инв. №

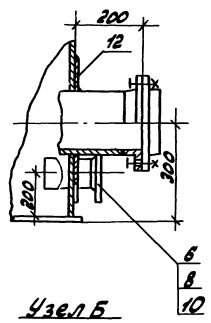
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

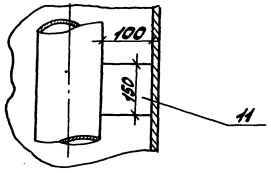
Альбом 2









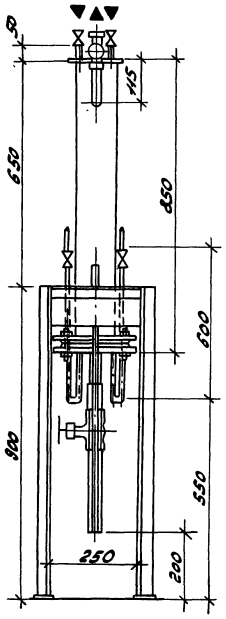


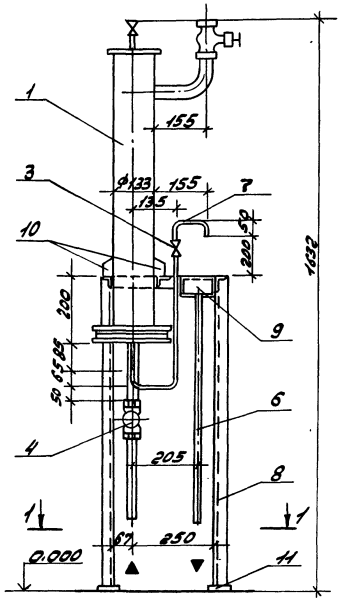
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
1	ТП 704-1-50	Резервуар V=200м³	1	7940	
2	Куйбышевский завод	Люк световой Ду 500	1	46.2	
	монтажных заготовок				
3	ТП704-1-50 Альбом 1	Люк-лаз Ду 500	2	105	
	лист 8				
4	Альбом	Устройство для за-			
	Д22 г. 065.000	держания герметика	1	260	
5		Трубопровод из сталь-			
		ных электросвар-			
		ных труб по ГОСТ			
		10704-76 Ф219×6	11.0	31.52	м
6		То же Ф 108×4	1.7	10.26	м
7	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-219-6	4	8.37	
8	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-108-15	1	4.90	
9	ГОСТ 19903-74	Накладка Дн/Двн			
		420/220 δ=5мм	3	5.0	
10	ГОСТ 19903-74	Накладка Дн/Двн			
		310/110 δ=5мм	2	2.8	
11	ГОСТ 103-76	Полоса 8×150	1.0	6.4	м
12	ГОСТ 7798-70	Болт М16×70	24	0.141	
13	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	2.4	0.034	

1. Общая масса 8857кг.
2. Лестница к световому люку условно не показана.

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-242.87		ТМ
	Нач.отд.	Лепендин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Клоков			Р	12	
	Гл.спец.	Портной		Бак-аккумулятор V=200м³	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Рук.гр.	Клоков					
Инв.№	В.инж.	Плинер					

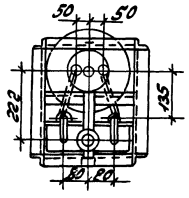
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



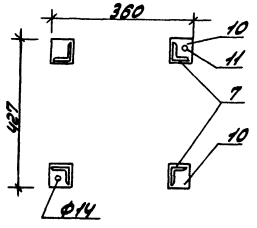


Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	14.0 ОСТ 108.030.04-80	Холодильник двухточечный	1	30.0	
2	Каталог ЖКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч11бк ду6	2	0.33	Ру=2.5мпа
3	То же	Вентиль запорный игольчатый муфтовый п3.220.38 ду6	2	0.54	Ру=6мпа
4	—"—	Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2ду15	2	0.75	Ру=1мпа
5		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75			
		ф33.5х3.2, м	0.3	2.39	
6		ф26.8х2.8, м	1.5	1.66	
7		ф10.2х2, м	1.5	0.4	
8	ГОСТ 8509-72	Уголок Б-40х40х3	5.0	1.85	
9	ГОСТ 19903-74	Корытце лист δ=3	1	1.45	
10	То же	Косынка 50х40 δ=6	2	0.1	
11	—"—	Пластина 60х60 δ=3	4	0.1	

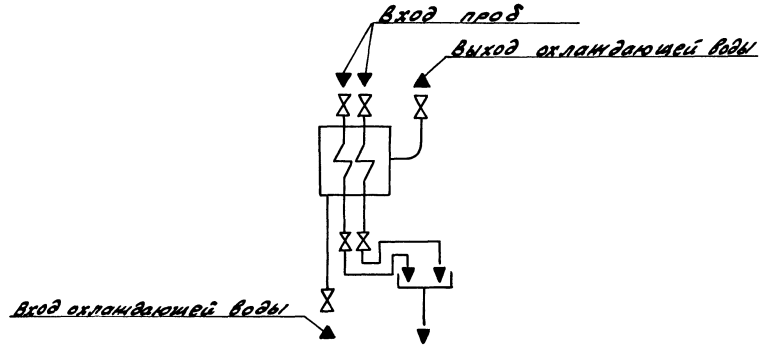
Масса блока 49кг



1-1



Схема



ТП 903-1-242.87 ТМ

Гип	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		
Н. контр.	Клоков		
Гл. спец.	Портной		
Рук. сект.	Клоков		
В. инж.	Плинер		

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Блок холодильника проб (К10)

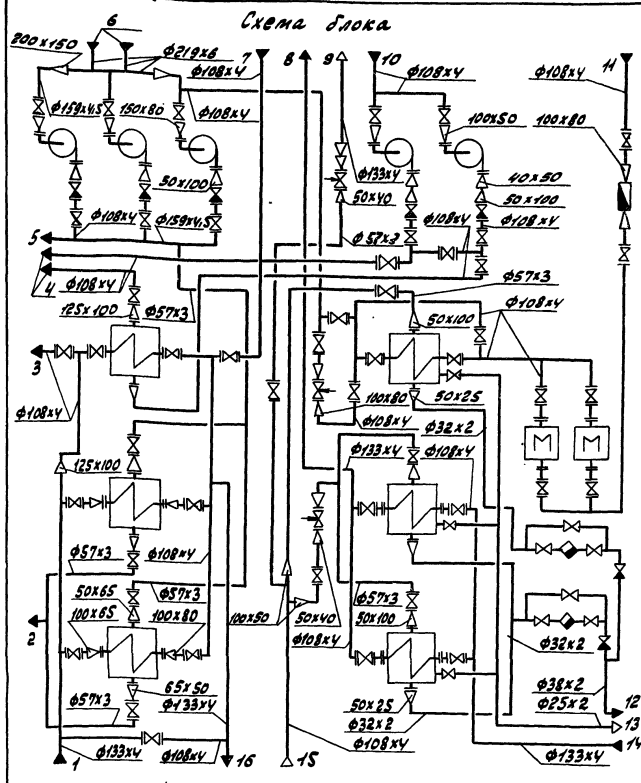
Госстрой СССР ПЛН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв. №

Альбом 2

Схема блока



1 — Трубопровод омагниченной воды в охладители (В1.1)
2 — Трубопровод воды из охладителей подпиточной воды (В33)
3 — Трубопровод омагниченной воды в охладитель выпара деаэратора горячего водоснабжения (В1.1)
4 — Трубопровод рабочей воды к эжектору (В28)
5 — Трубопровод горячей воды в сеть и охладители подпиточной воды (Т33)
6 — Трубопровод горячей воды к насосом (Т32)
7 — Трубопровод омагниченной воды к охладителям (В1.2)
8 — Трубопровод горячей воды из блока (Т31)
9 — Паропровод 0.05-0.10 МПа (Т74)
10 — Трубопровод рабочей воды к насосам (В28)
11 — Трубопровод циркуляции горячего водоснабжения (Т41)
12 — Трубопровод конденсата (Т84)
13 — Трубопровод неконденсирующихся газов (Т98.3)
14 — Трубопровод омагниченной воды в подогреватели горячего водоснабжения (В1.4)
15 — Паропровод 0.6 МПа (Т73.4)
16 — Трубопровод омагниченной воды из охладителей (В1.2)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1		Насос КМВО-50-200 с электродвигателем 4А160S2 ЖУ2 2900 об/мин, 15кВт	3	195	$Q=50\ м^3/ч$ $H=50\ м$
2	ОСТ 108.271.105-76	Подогреватель паро-водяной ПП2-6-2II	3	390	$F=6.3\ м^2$
3	ТУ400-28-429-82Е	Подогреватель водо-водяной 6-89х4000-Р-2	2	146.6	$F=2.24\times2=4.48\ м^2$
4		Насос КМ 20/30 с электродвигателем 4А100S2ЖУ2, 2880 об/мин 4кВт	2	62	$Q=20\ м^3/ч$ $H=30\ м$
5	ТУ400-28-429-82Е	Подогреватель водо-водяной 10-168-4000-Р-1	1	210.0	$F=6.9\ м^2$
6		Аппарат для магнитной обработки воды АМО-25-УХЛ, 0.35кВт	2	70.0	$Q=25\ м^3/ч$
7		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф150	3	73.5	Ру=1.0МПа
8		То же, 30ч6бр Ф125	1	58.7	Ру=1.0МПа
9		То же, 30ч6бр Ф100	34	39.5	Ру=1.0МПа
10		То же, 30ч6бр Ф50	9	18.4	Ру=1.0МПа
11		Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2 Ф25	6	1.75	Ру=1.6МПа
12		То же, 15ч8п2 Ф20	3	0.9	Ру=1.6МПа
13		Клапан обратный КА440.75.04 Ф100	5	6.0	Ру=1.6МПа
14		Клапан обратный муфтовый 19Б1бк Ф25	2	1.6	Ру=2.5МПа
15		Конденсатоотводчик муфтовый 45ч12нж Ф25	2	2.0	Ру=1.6МПа
16		Клапан регулирующий УРРД-М „до себя" Ф80			Ру=1.6МПа
		Пределы настройки 0.04...0.16МПа (0.04...1.6 кгс/см²)	1	19.5	
17		Регулятор температуры прямого действия РТ-ДО-40-(40-80) Ф40	2	14.5	
18		Счетчик турбинный горячей воды ВТГ-80	1	14.4	
19	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6	2	1.36	
20	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-6	2	1.53	
21	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-10	6	2.26	
22	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-65-10	8	3.17	
23	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-80-10	3	3.67	
24	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-6	4	3.35	
25	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-10	15	4.70	
26	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-125-10	2	6.71	
27	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-194	2	1.45	
28	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-133	1	1.21	
29	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	10	0.58	
30	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	8	0.52	
31	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-150.159	2	3.00	
32	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.108	1	1.63	
33	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	4	0.62	
34	04ОСТ34-42-622-83	Опора отвода Ф108	1	1.4	
35	01ОСТ34-42-622-83	Опора отвода Ф57	2	0.8	
36	10 3КЧ-1-75	Бобышка	15	0.6	
37	8 3КЧ-3-75	Бобышка	2	2.38	
38	3КЧ-48-70	Бобышка	4	0.35	
39	3КЧ-45-70	Бобышка	20	0.23	
40		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф219х6	1.5	31.52	
41		То же, ГОСТ10704-76 Ф159х4,5	5.6	17.15	
42		То же, ГОСТ 10704-76 Ф133х4	7.8	12.73	
43		То же, ГОСТ10704-76 Ф108х4	62	10.26	
44		То же, ГОСТ10704-76 Ф76х3	1.5	5.4	
45		То же, ГОСТ 10704-76 Ф57х3	22	4.0	
46		То же, ГОСТ10704-76 Ф38х2	0.5	1.78	
47		То же, ГОСТ10704-76 Ф32х2	15.8	1.48	
48		То же, ГОСТ10704-76 Ф25х2	4.3	1.13	
49		Металлоконструкция	1	2650	

ТП903-1-242.87 -ТМ

Привязан:

Гип	Гусева	
Нач. отд.	Лепендин	
Н. контр.	Клоков	
Гл. спец.	Портной	
Рук. гр.	Клоков	
Вед. инж.	Плинер	
Инж.	Пирошкина	

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

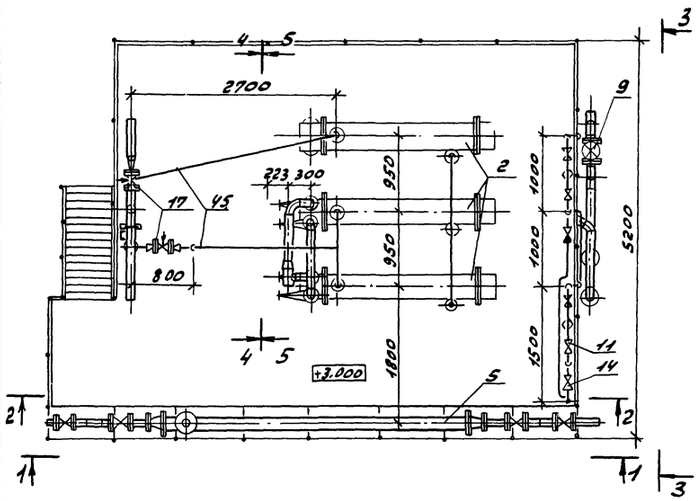
Блок горячего водоснабжения К20. Схема блока.

Госстрой СССР ППН Горьковский Сантехпроект

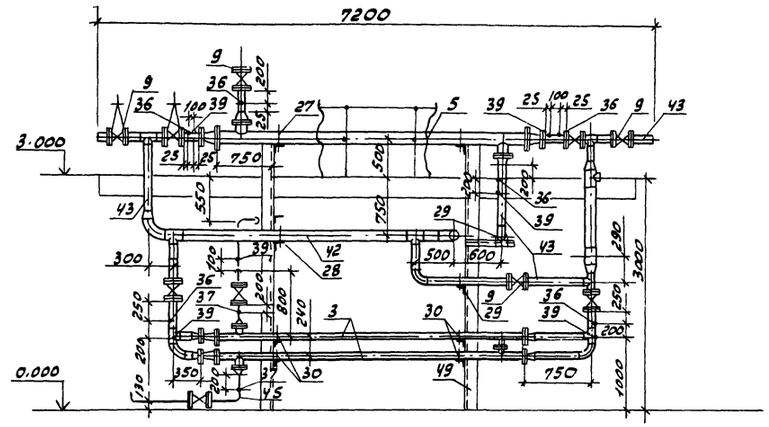
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

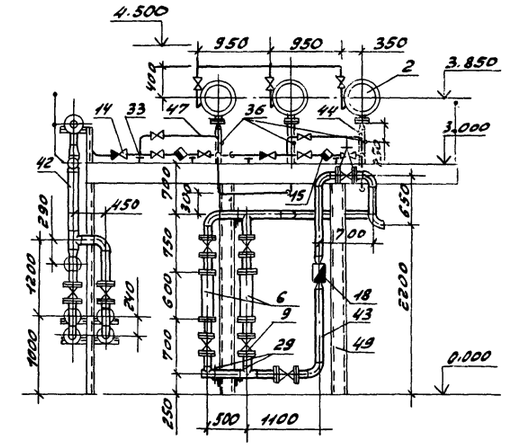
План-вид сверху



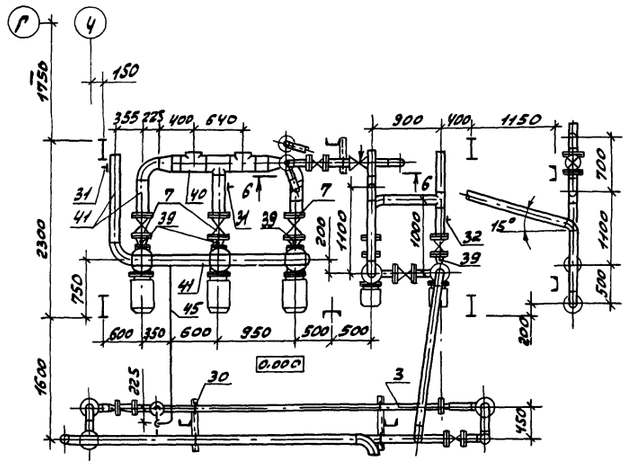
Разрез 1-1



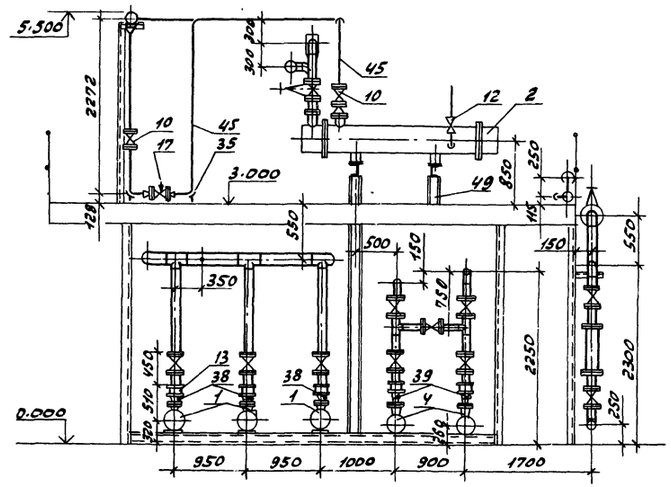
Разрез 3-3



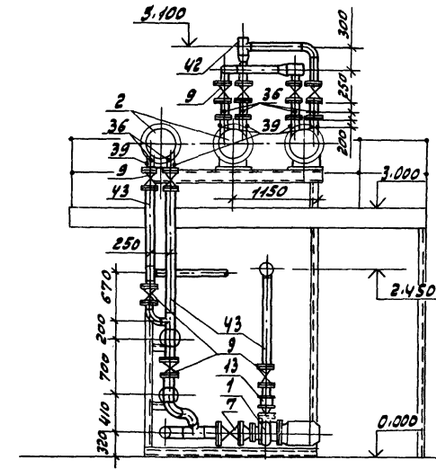
План на отм. 0.000



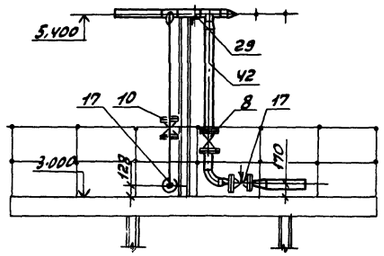
Разрез 2-2



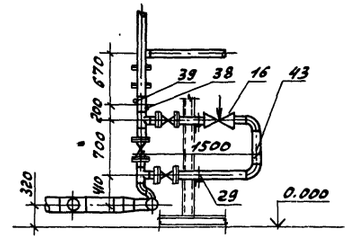
Разрез 4-4



Разрез 5-5



Разрез 6-6



			ТП 903-1-242.87 ТМ
Гип	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций
Н.контр.	Клоков		
Гл.спец.	Портной		
Рук.гр.	Клоков		Блок горячего водоснабжения К20. План-вид сверху. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6.
Вед.инж.	Плинер		
Инж.	Горшунова		

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

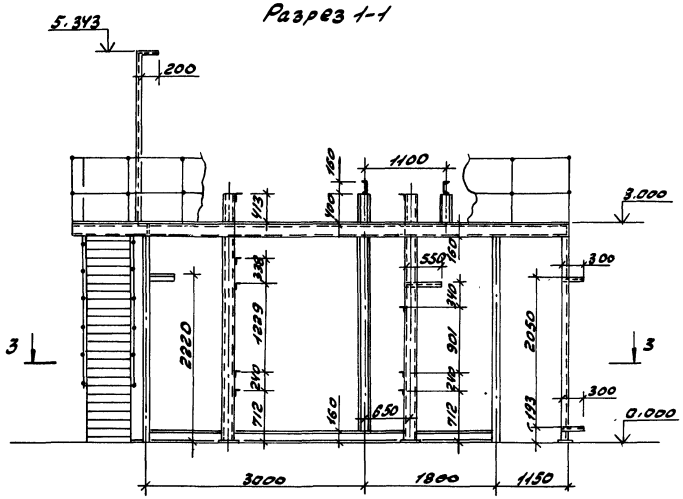
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

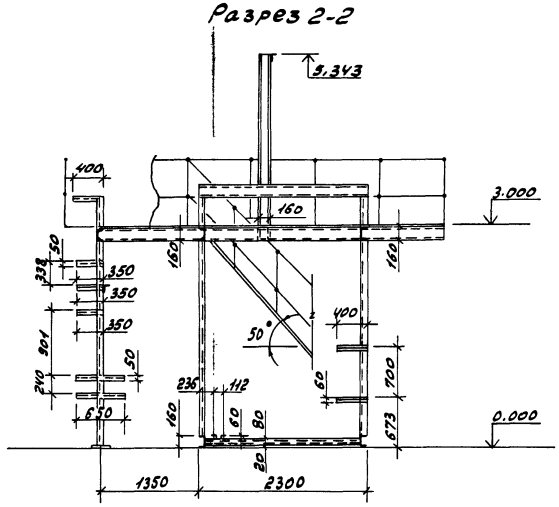
Инв. №

Альбом 2

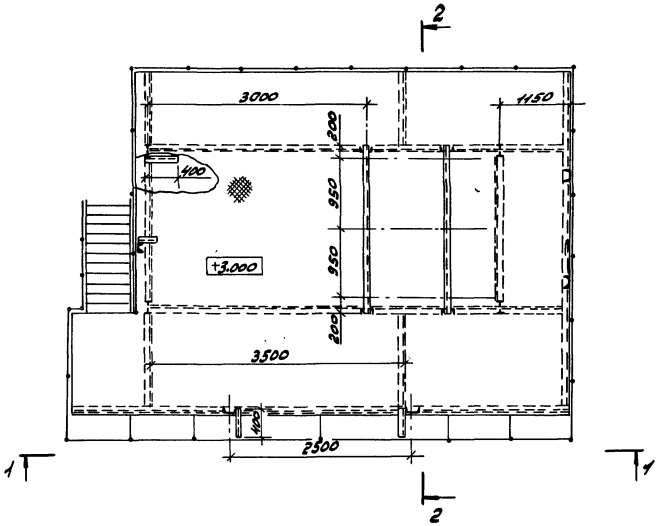
Разрез 1-1



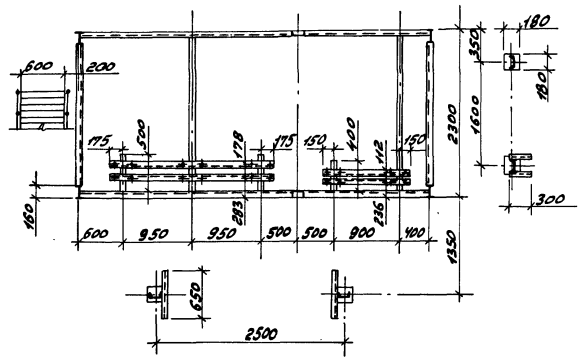
Разрез 2-2



План- вид сверху



Разрез 3-3

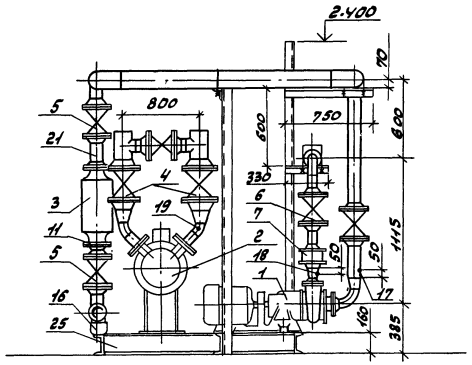


					ТП 903-1-242.87 ТМ		
		ГИП	Гусева				
Привязан:		Нач.отд.	Лепендин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р	Лист: 16	Листов:
		Н.контр.	Клоков					
		Гл.спец.	Портной					
		Рук.гр.	Клоков		Блок горячего водоснабжения К20. Металлоконструкции	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
		Вед.инж.	Плинер				
Инв.№		Инж.	Горшунова				

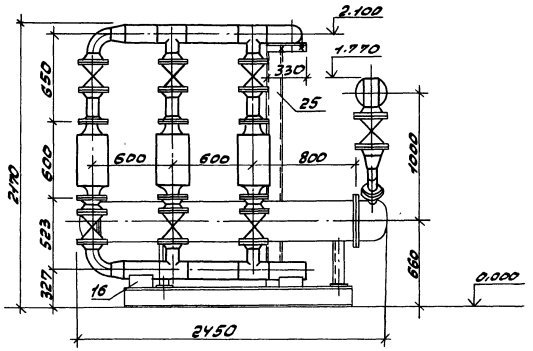
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 2

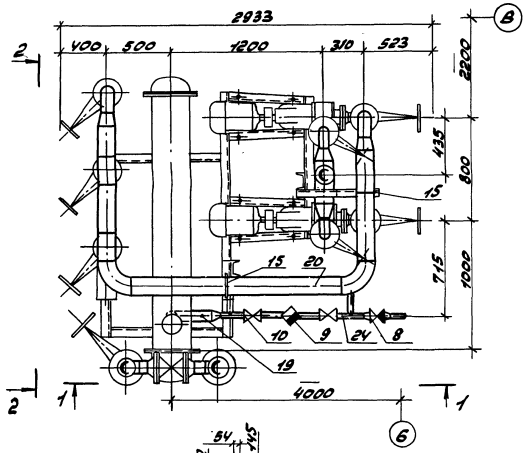
1-1

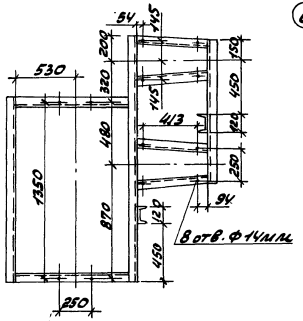


2-2

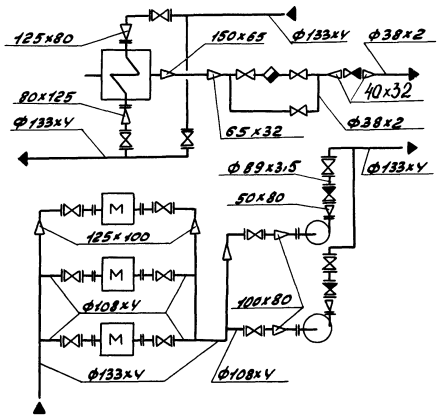


План-вид сверху





Схема



Габариты блока:

Длина – 2933 мм
Ширина – 2450 мм
Высота – 2400 мм

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Насос К45/30 с электродвигателем 4А112М2, 3000 об/мин, 7,5 кВт	2	134.0	Q=45 м³/ч H=30 м
2		Подогреватель пароводяной ТКЗ-50	1	376.0	Q=50 т/ч F=8 м²
3		Аппарат электромагнитный АМО-25-44	3	70.0	
4		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр ф125	2	58.4	Ру=1,0 МПа
5		То же, 30ч6бр, ф100	9	39.5	Ру=1,0 МПа
6		То же, 30ч6бр. ф80	2	29.0	Ру=1,0 МПа
7		Клапан обратный КА44075.04 ф80	2	4.9	Ру=1,6 МПа
8		Клапан обратный 16б16бк ф40	1	1.43	Ру=1,6 МПа
9		Конденсатоотводчик 45ч12нж ф32	1	3,5	Ру=1,6 МПа
10		Вентиль запорный муфтовый 15кч8п2, ф32	3	2.7	Ру=1,6 МПа
11	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-6	6	3.35	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10	2	3.19	
13	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-80-6	2	2.76	
14	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-6	2	1.53	
15	ГОСТ 14911-82	Опора ОП62-133	3	1.21	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.133	2	1.62	
17	3КЧ-45-70	Бобышка	3	0.23	
18	3КЧ-48-70	Бобышка	2		
19	103КЧ-1-75	Бобышка	1	0.6	
20		Трубопровод из стальных электросварных ТРМ			
		по ГОСТ 10704-76 ф133хУ, М	6.6	12.73	
21		То же, ГОСТ 10704-76 ф108х4	2.5	10.26	
22		То же, ГОСТ 10704-76 ф89х3,5	1.6	7.38	
23		То же, ГОСТ 10704-76 ф76х3	0.4	5.40	
24		То же, ГОСТ 10704-76 ф38х2	2.3	1.78	
25		Опорная металлоконструкция	1	215.0	

Привязан:

Инв. №

Разраб.	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		
Н. контр.	Клоков		
Гл. спец.	Портной		
Рук. гр.	Клоков		
Вед. инж.	Пликер		
Инж.	Ершинова		

ТП 903-1-242.87 ТМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

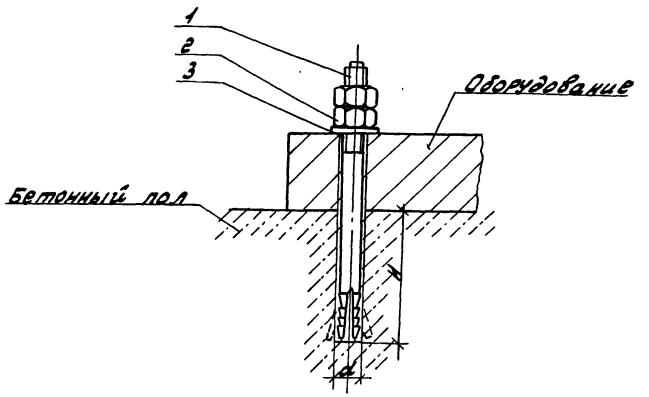
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Блок приготовления обагниченной воды К23

Госстрой СССР ГПИ Горьковский ОАНТЕХПРОЕКТ

Крепление 1

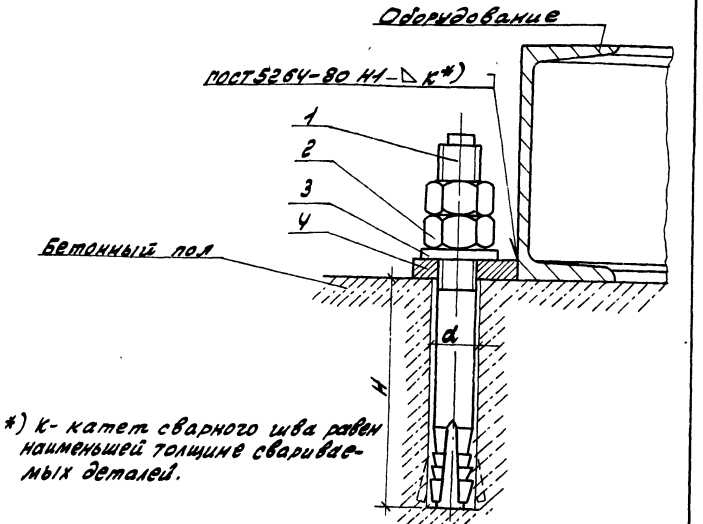
(предназначено для предварительного размещения в полу фундаментного болта и последующего монтажа оборудования)



Обозначение	Деталь 1		Деталь 2		Деталь 3		Общая масса кг	Размер отв. мм	
	Наименование	кол.	Наименование	кол.	Наименование	кол.		d	H
Крепление 1-12	Болт Б.1 М12х150.45 ГОСТ 24379.1-80	1	Гайка М12.6 ГОСТ 5915-70	2	Шайба 12.01 ГОСТ 11371-78	1	0.27	16	80
Крепление 1-16	Болт Б.1 М16х250.45 ГОСТ 24379.1-80	1	Гайка М16.6 ГОСТ 5915-70	2	Шайба 16.01 ГОСТ 11371-78	1	0.72	24	130
Крепление 1-24	Болт Б.1 М24х300.45 ГОСТ 24379.1-80	1	Гайка М24.6 ГОСТ 5915-70	2	Шайба 24.01 ГОСТ 11371-78	1	2.02	32	150

Крепление 2

(предназначено для крепления оборудования, находящегося в проектном положении с последующим сверлением отверстия и установкой фундаментного болта)

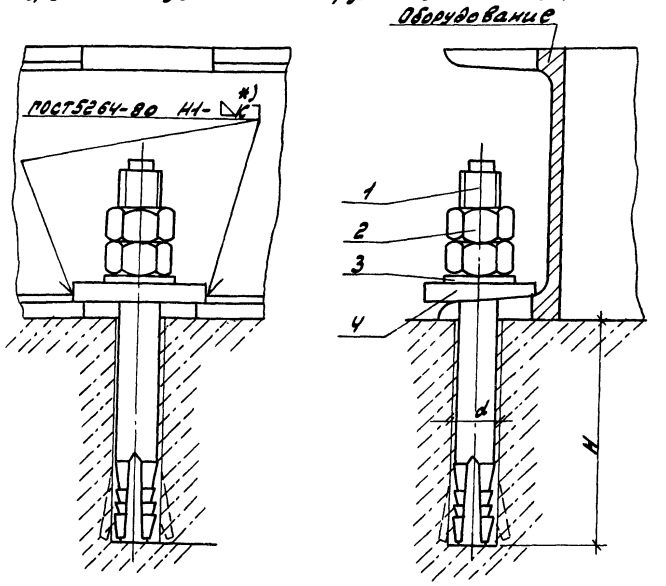


*) К- катет сварного шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.

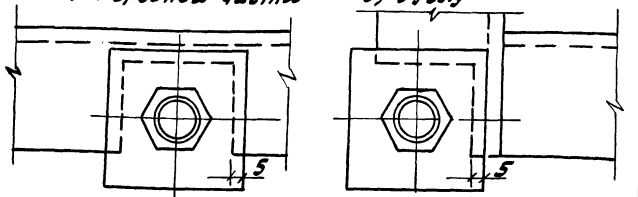
Обозначение	Деталь 1		Деталь 2		Деталь 3		Деталь 4		Общая масса кг	Размер отв. мм	
	Наименов.	кол.	Наименов	кол.	Наименов	кол.	Наименов.	кол.		d	H
Крепление 2-12	Болт Б.1 М12х150.45 ГОСТ 24379.1-80	1	Гайка М12.6 ГОСТ 5915-70	2	Шайба 12.01 ГОСТ 11371-78	1	Плита 12 (наст. лист)	1	0.35	16	80
Крепление 2-16	Болт Б.1 М16х250.45 ГОСТ 24379.1-80	1	Гайка М16.6 ГОСТ 5915-70	2	Шайба 16.01 ГОСТ 11371-78	1	Плита 16 (наст. лист)	1	0.92	24	130
Крепление 2-24	Болт Б.1 М24х300.45 ГОСТ 24379.1-80	1	Гайка М24.6 ГОСТ 5915-70	2	Шайба 24.01 ГОСТ 11371-78	1	Плита 24 (наст. лист)	1	2.63	32	150

Крепление 3

(предназначено для крепления оборудования, находящегося в проектном положении с последующим сверлением отверстия и установкой фундаментного болта



Вид сверху при размещении крепления:
а) в средней части б) в углу

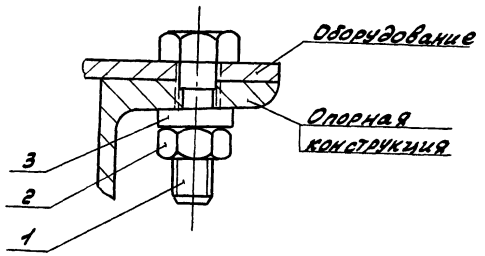


*) К- катет сварного шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.

Обозначение	Деталь 1		Деталь 2		Деталь 3		Деталь 4		Общая масса кг	Размер отв. мм	
	Наименов.	кол	Наименов	кол.	Наименов	кол	Наименов	кол.		d	H
Крепление 3-12	Болт Б.1 М12х150.45 ГОСТ 24379.1-80	1	Гайка М12.6 ГОСТ 5915-70	2	Шайба 12.01 ГОСТ 11371-78	1	Плита К-12 (наст. лист)	1	0.37	16	80
Крепление 3-16	Болт Б.1 М16х250.45 ГОСТ 24379.1-80	1	Гайка М16.6 ГОСТ 5915-70	2	Шайба 16.01 ГОСТ 11371-78	1	Плита К-16 (наст. лист)	1	0.92	24	130
Крепление 3-24	Болт Б.1 М24х300.45 ГОСТ 24379.1-80	1	Гайка М24.6 ГОСТ 5915-70	2	Шайба 24.01 ГОСТ 11371-78	1	Плита К-24 (наст. лист)	1	2.63	32	150

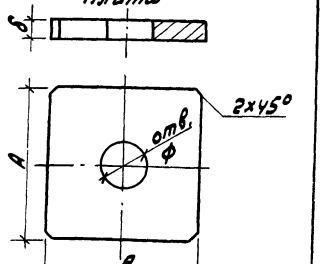
Крепление 4

(предназначено для крепления оборудования опирающегося на металлические конструкции).



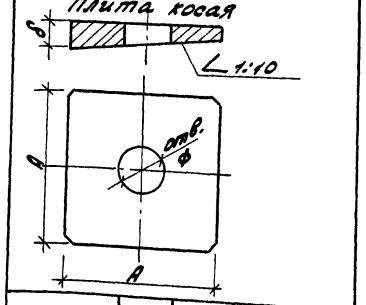
Обозначение	Деталь 1		Деталь 2		Деталь 3		Общая масса кг	
	Наименование	кол.	Наименование	кол.	Наименование	кол.		
Крепление 4-12	Болт М12х40 ГОСТ 7798-70	1	Гайка М12.6 ГОСТ 5915-70	1	Шайба 12.01 ГОСТ 10906-78	1	0.1	
Крепление 4-27	Болт М27х80 ГОСТ 7798-70	1	Гайка М27.6 ГОСТ 5915-70	1	Шайба 27.01 ГОСТ 10906-78	1	0.78	

Плита



Обозначение	Ф мм	A мм	δ мм	Масса кг
Плита 12	14	40	6	0.08
Плита 16	18	50	10	0.20
Плита 24	28	80	10	0.60

Плита косая



Обозначение	Ф мм	A мм	δ мм	Масса кг
Плита К-12	14	40	8	0.1
Плита К-16	18	50	12	0.20
Плита К-24	28	80	12	0.60

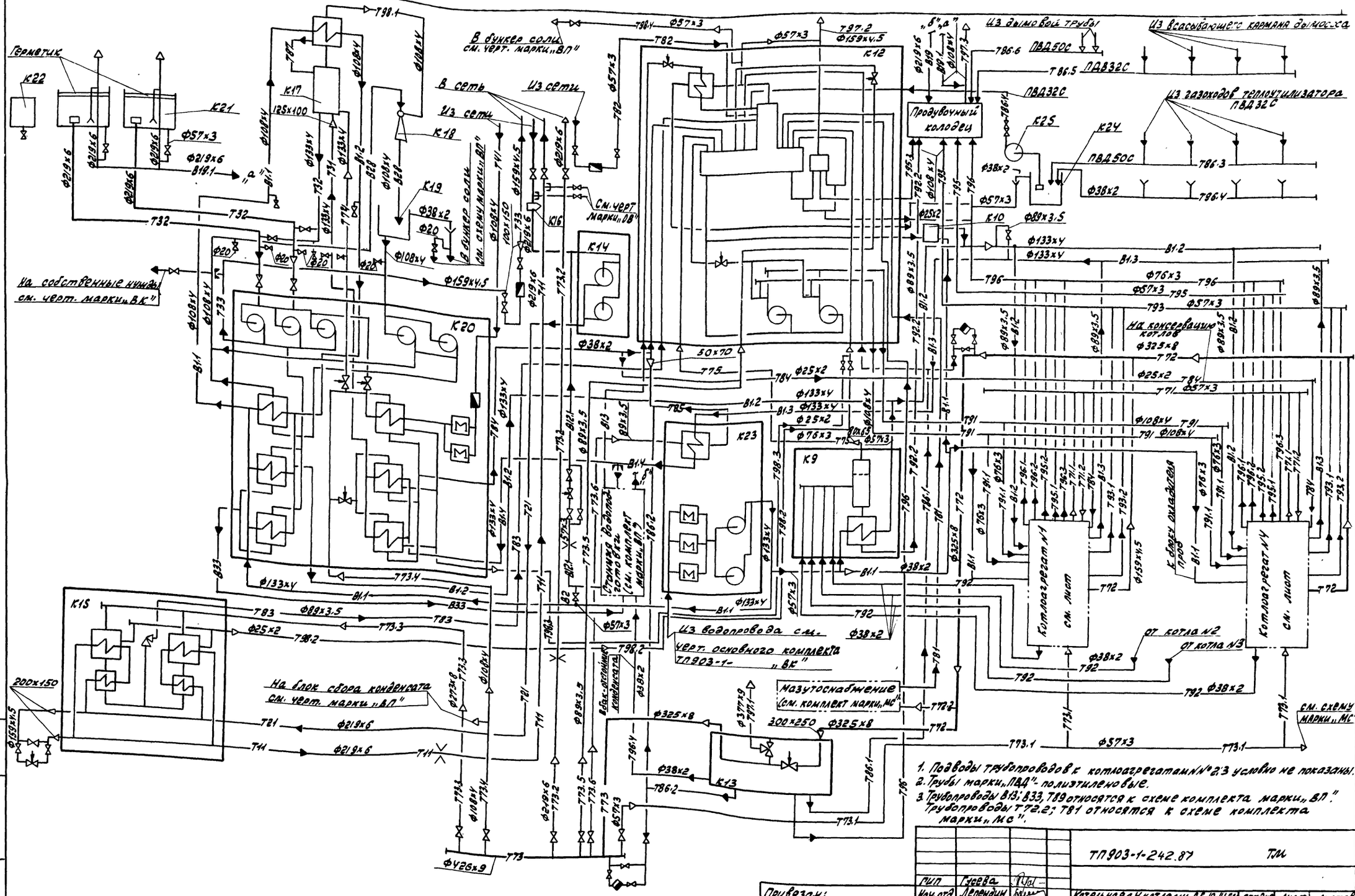
Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Гусева		ТП 903-1-242.87 ТМ
Нач. отд.	Лерендин		
Н. контр.	Клоков		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций
Ст. спец.	Портной		Стадия Р; Лист 18; Листов
Рук. гр.	Клоков		Типы креплений оборудования
Ст. инж.	Самарцева		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Красов 22189-02 21 Формат А2



1. Подводы трубопроводов к котлоагрегатам №№ 2,3 условно не показаны.
2. Трубы марки „ПВД" - полиэтиленовые.
3. Трубопроводы В13; В33, Т89 относятся к схеме комплекта марки „ВП". Трубопроводы Т72.2; Т81 относятся к схеме комплекта марки „МС".

				ТП 903-1-242.87	ТМ
ГИП	Гуева				
Нач. отд.	Леденин			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных желе-зобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Н. контр.	Клоков				
Гл. спец.	Портной				
Рук. гр.	Клоков			Схема трубопроводов	Госстрой СССР ЦИИ Здравковский САНТЕХПРОЕКТ
В. инж.	Плинер				
Ст. инж.	Смирнова				

Привязан:

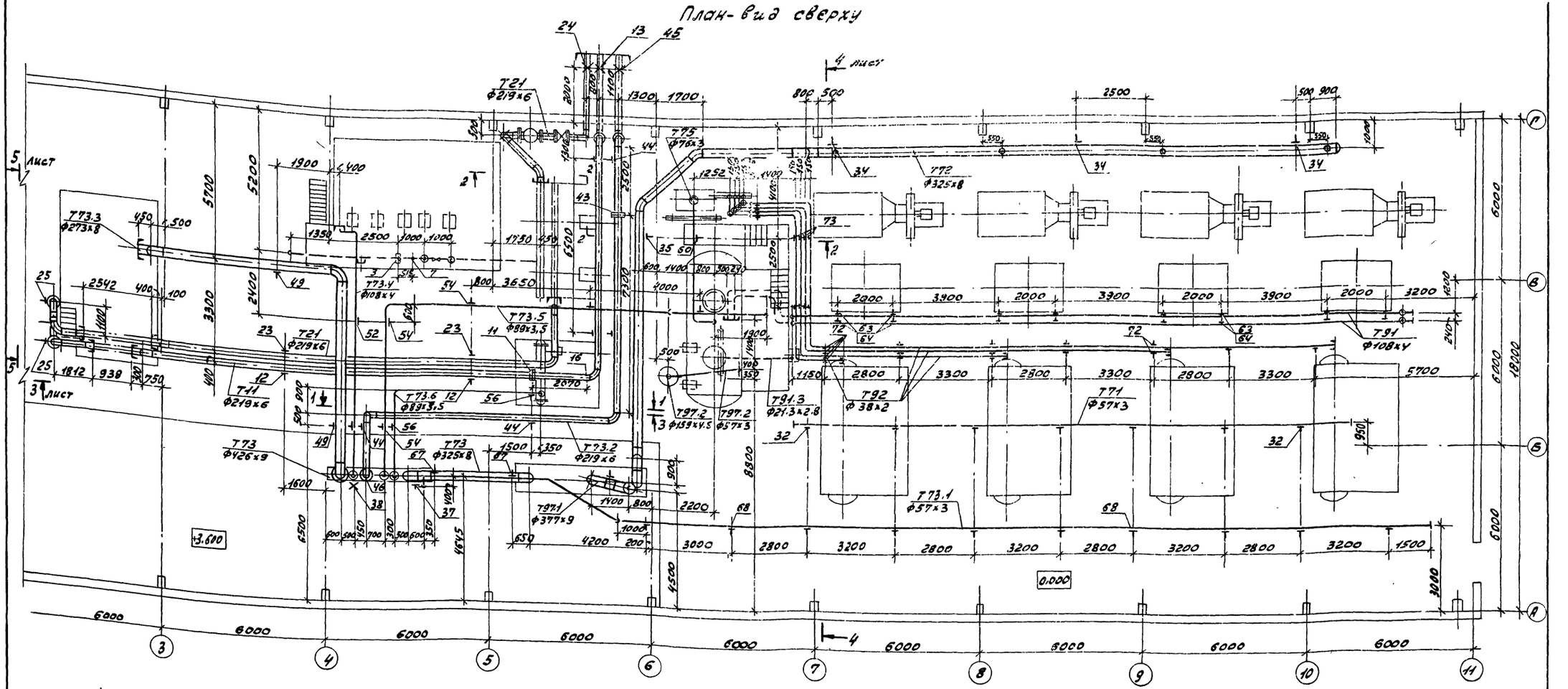
Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

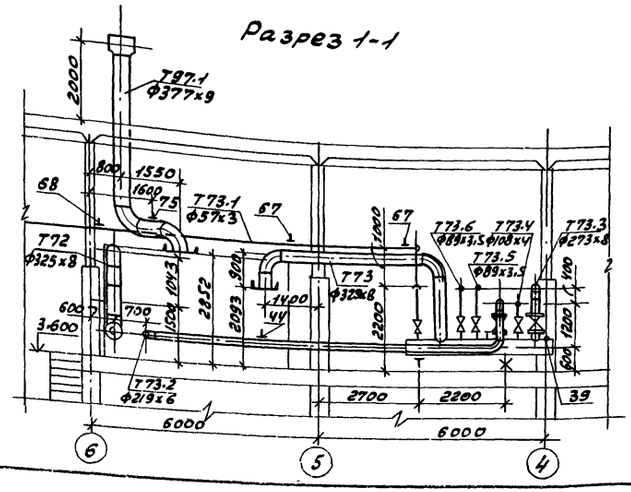
копир: Красуй 22189-02 22 Формат А2

Альбом 2

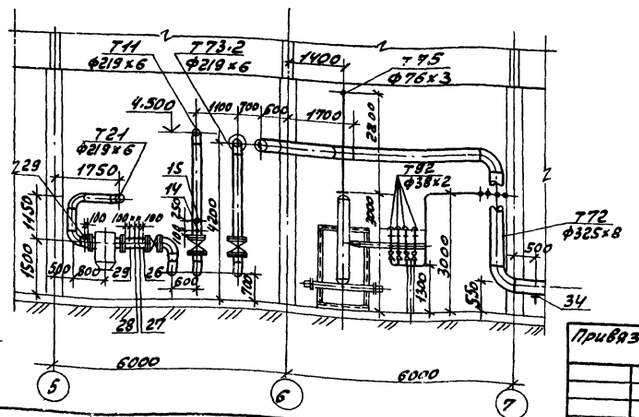
План-вид сверху



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

			ТП 903-1-242.87-ТМ	
ГИП	Гусева			
Нач.отд.	Лепендин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Н.контр.	Клоков			
Гл.спец.	Портной			
Рук.гр.	Клоков		Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. План-вид сверху. Разрезы 1-1; 2-2.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
В.инж.	Плинер			
Ст.инж.	Смирнова			

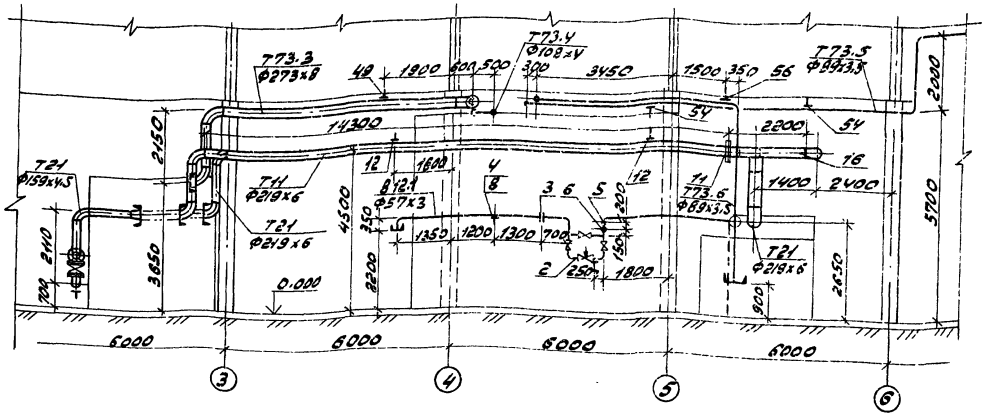
Привязан:

Инв.№

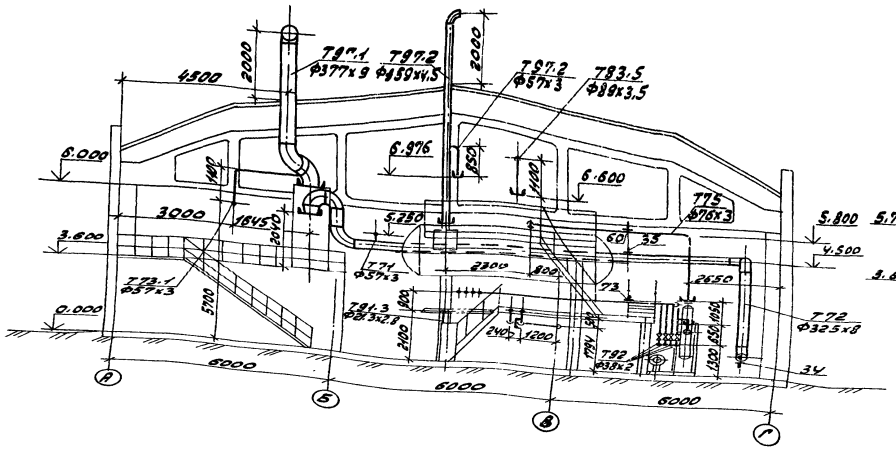
Копир:

Альбом 2

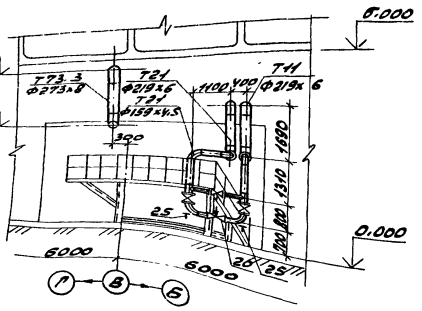
Разрез 3-3 к листу 20



Разрез 4-4 к листу 20



Разрез 5-5 к листу 20



Спецификация (начало)

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
В12.1	Трубопровод подпиточной воды				
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф50	3	18.4	Ру=1.0МПа
2		Клапан регулирующий УРРД-М „после себя". Пределы настройки 0,16-0.6 МПа Ф25	1	13.3	
3	01ОСТ 34-42-490-80	Фланцевое соединение для диафрагмы Ф57	1	4.88	
4	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	2	0.33	
5	3КУ-45-70	Бобышка	1	0.23	
6	3КУ-48-70	Бобышка	1	0.14	
7	2 3КУ-147-75	Бобышка	1		
8	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	0.6	3.77	
9		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф57х3, м	12.5	4.0	
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды				
10	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф200	1	125.0	Ру=1.0МПа
11	20ОСТ 34-42-490-80	Фланцевое соединение для диафрагмы Ф219	1	47.84	
12	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	4	16.5	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Лепендин	
Н. контр.	Клоков	
Гл. спец.	Портной	
Рук. гр.	Клоков	
В. инж.	Глинер	
Ст. инж.	Смирнова	

ТП 903-1-242.87 ТМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. Разрезы 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация (начало).

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 2

Спецификация (продолжение)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
13	31ОСТ34-42-616-83	Опора неподвижная 219	1	5.8	
14	3К4-46-76	Бобышка	1	0.33	
15	103К4-1-75	Бобышка	1	0.6	
16	13К4-146-75	Бобышка	1	0.32	
17		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф219х6, м	34.5	31.52	
Т21	Трубопроводы обратной сетевой воды и перепуска				
18	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф 200	1	125.0	Ру=1.0МПа
19	Каталог ЦКБА	То же, 30ч6бр Ф150	3	73.5	Ру=1.0МПа
20		Клапан регулирующий 6С-9-3 Ф150	1	127.0	Ру=1.0МПа
21	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-250-16 ст.25	1	17.36	
22	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-200-16 ст25	1	11.79	
23	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	2	16.5	
24	31ОСТ34-42-61	Опора неподвижная 219	1	5.8	
25	06 ОСТ34-42-622-83	Опора под отвод 159	2	3.4	
26	3К4-48-70	Бобышка	1	0.14	
27	103К4-1-75	Бобышка	1	0.6	
28	13К4-145-75	Бобышка	1	0.32	
29	3К4-45-70	Бобышка	2	0.23	
30		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф219х6, м	30.0	31.52	
31		То же, ГОСТ10704-76 Ф159х4.5, м	14.0	17.15	
Т71	Магистральный паропровод собственных нужд				
32	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	7	3.14	
33		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф57х3, м	20.0	4.0	
Т72	Главный паропровод котельной				
34	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2 100-325	3	7.59	
35	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-325-1800	1	16.42	
36		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф325х8, м	44.0	62.54	
Т73	Паропровод от блока редукционной установки				
37	ГОСТ14911-82	Опора ОПП2.100-325	1	7.59	
38	47ОСТ34-42-616-83	Опора неподвижная Ф325	1	10.4	
39	3К4-46-76	Бобышка	1	0.33	
40		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф325х8, м	8.0	62.54	
41		То же, ГОСТ10704-76 Ф426х9, м	4.0	92.56	
Т73.2	Паропровод на производство				
42	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф200	2	125.0	Ру=1.0МПа
43	20ОСТ34-42-490-80	Фланцевое соединение для диафрагмы Ф219	1	47.84	
44	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	4	16.5	
45	31ОСТ34-42-616-83	Опора неподвижная 219	1	5.8	
46	3К4-46-76	Бобышка	1	0.33	
47		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф219х6, м	30.0	31.52	
Т73.3	Паропровод к блоку подогревателей сетевой воды				
48	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем. Фланцевая 30ч6бр Ф250	1	167.8	Ру=1.0МПа
49	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-273-2400	2	13.92	
50		Трубопровод из стальных электросварных труб по по ГОСТ10704-76 Ф273х8, м	18.0	52.28	
Т73.4	Паропровод к блоку горячего водоснабжения				
51	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф100	1	39.5	Ру=1.0МПа
52	ГОСТ16127-78	Подвеска ПТ-108-400	2	5.0	
53		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф108х4, м	11.0	10.26	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Гип	Гусева	
Нач.отд.	Лелендин	
Н.контр.	Клоков	
Гл.спец.	Портной	
Рук.гр.	Клоков	
В.инж.	Плинер	
Ст.инж.	Смирнова	
Техник	Коровина	

ТП903-1-242.87 ТМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды, Спецификация (продолжение)

Госстрой СССР ППИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Чкалов 22190-02 26 Формат А2

Спецификация (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примечание
Т73.5	Паропровод к КБАПУ				
54	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	5	3.09	
55		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф89х3.5 м	23.0	7.38	
Т73.6	Паропровод к блоку приготовления магнитной воды				
56	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	2	3.09	
57		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф89х3.5 м	14.0	7.38	
Т75	Паропровод из блока сепаратора непрерывной продувки				
58	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-80-6 ст25	1	2.76	
59	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-65-6 ст25	1	1.97	
60	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-76-250	1	3.15	
61		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф76х3. м	8.0	5.40	
Т91	Магистральные трубопроводы питательной воды магнетательные				
62	Каталог ИКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8л2 Ф15	2	0.95	Ру=1.6МПа
63	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2.100-108	16	1.63	
64	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	3.6	3.77	
65		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф108х4 , м	54.0	10.26	
Т73.1	Паропровод к воздушным калориферам				
66	Каталог ИКБА	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф50	1	18.4	Ру=1.0МПа
67	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2.100-57	2	1.24	
68	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	10	2.86	
69		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф57х3 , м	37.0	4.0	
Т92	Трубопровод непрерывной продувки в сепаратор				
70	Каталог ИКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч18п Ф25	4	1.4	Ру=1.6МПа
71	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-16 ст25	4	1.05	
72	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1.100-38	16	0.62	
73	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-38-80	12	6.34	
74		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф38х2 м	61.0	1.78	
Т97.1	Трубопровод атмосферный редукционной установки				
75	170СТ ЭЧ 287-75	Подвеска пружинная 377-1-200	1	40.0	
76		Трубопровод из стальных бесшовных труб по ГОСТ 8732-78 Ф377х9 , м	8.0	81.68	
Т87.2	Трубопровод атмосферный гидрозатвора и охладителя выпара.				
77		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф159х4.5 , м	6.0	17.15	
78		То же. ГОСТ 10704-76 Ф57х3, м	4.0	4.0	
Т91.3	Трубопровод питательной воды к блоку охладителя проб				
79		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 Ф21.3х2.8 м	4.0	1.28	

Альбом 2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

ГИП	Всева		
Нач. отд.	Лепендин		
Н. контр.	Клоков		
Гл. спец.	Портной		
Рук. гр.	Клоков		
В. инж.	Пинер		
Ст. инж.	Смирнова		
Техник	Коровина		

ТП 903-1-242.87 -7.84

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия: Р | Лист: 23 | Листов:

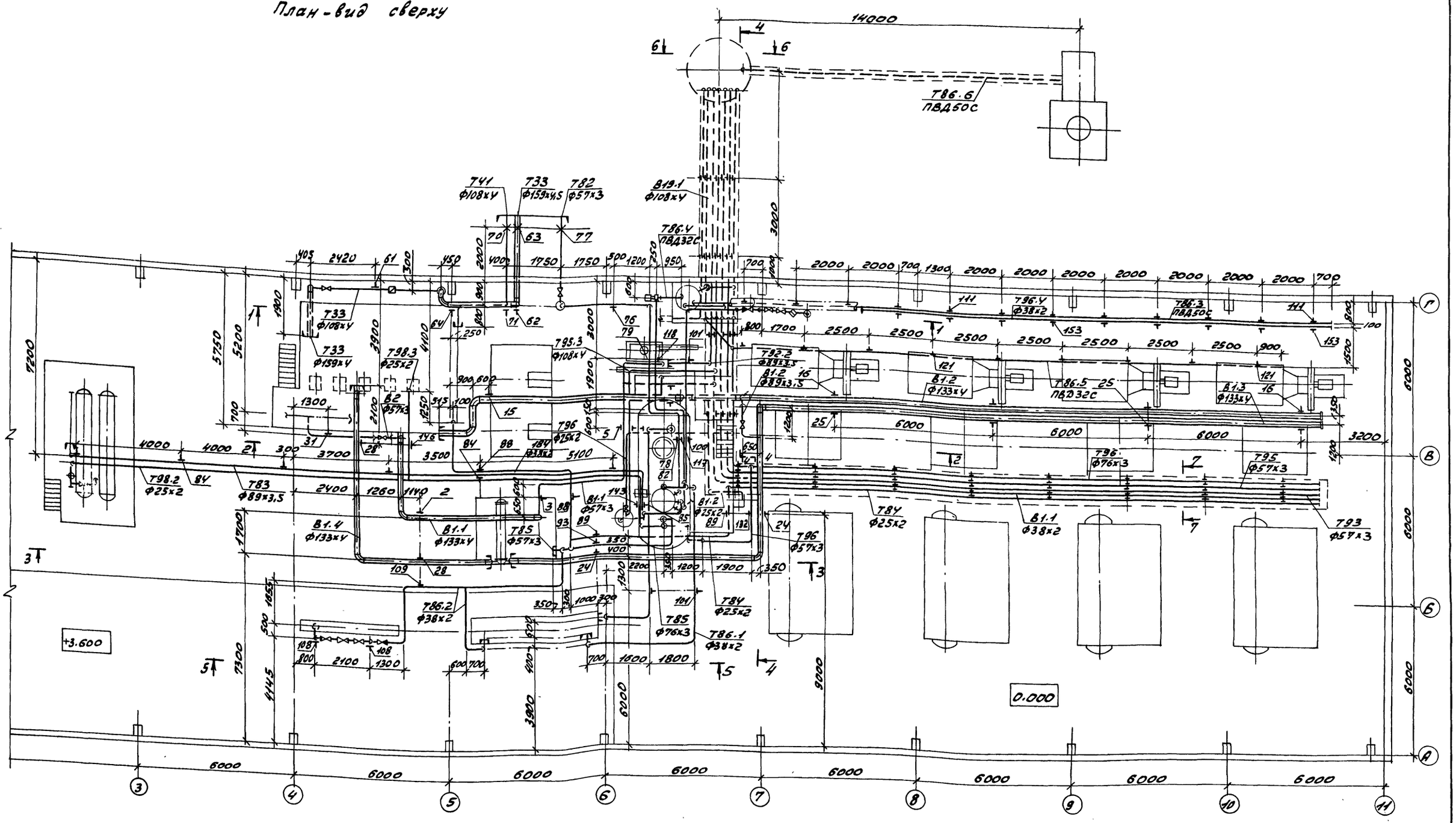
Трубопроводы пара, питательной, сетевой воды. Спецификация (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир: Краст

Альбом 2

План-вид сверху



				ТП 903-1-242.87		ТМ	
Привязан:							
				Гип	Гусева		
				Нач.отд.	Лепендин		
				Н.контр.	Клоков		
				Гл.спец.	Портной		
				Рук.гр.	Клоков		
				В.инж.	Плинер		
				Ст.инж.	Смирнова		
Инв. №							

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. План-вид сверху.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

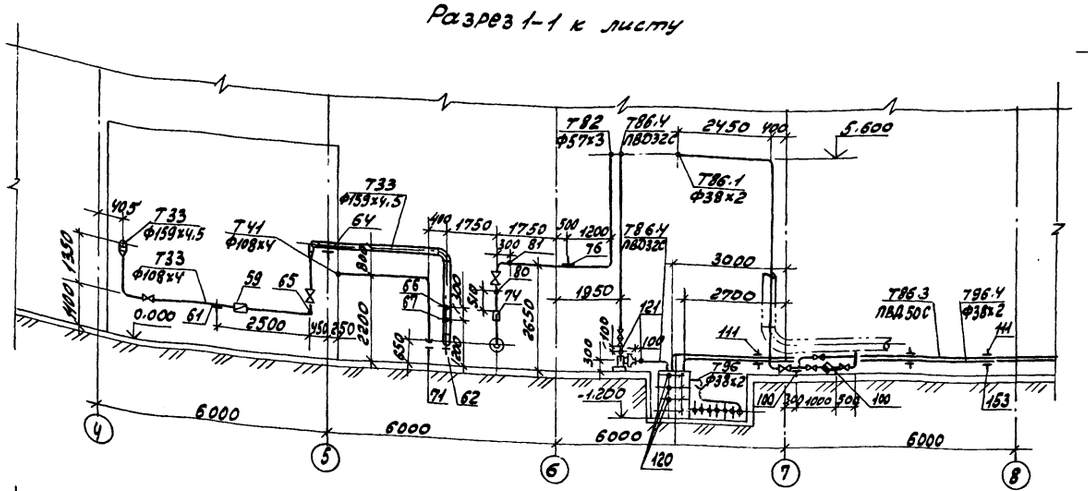
копир: Красов

22189-02 27 формат А2

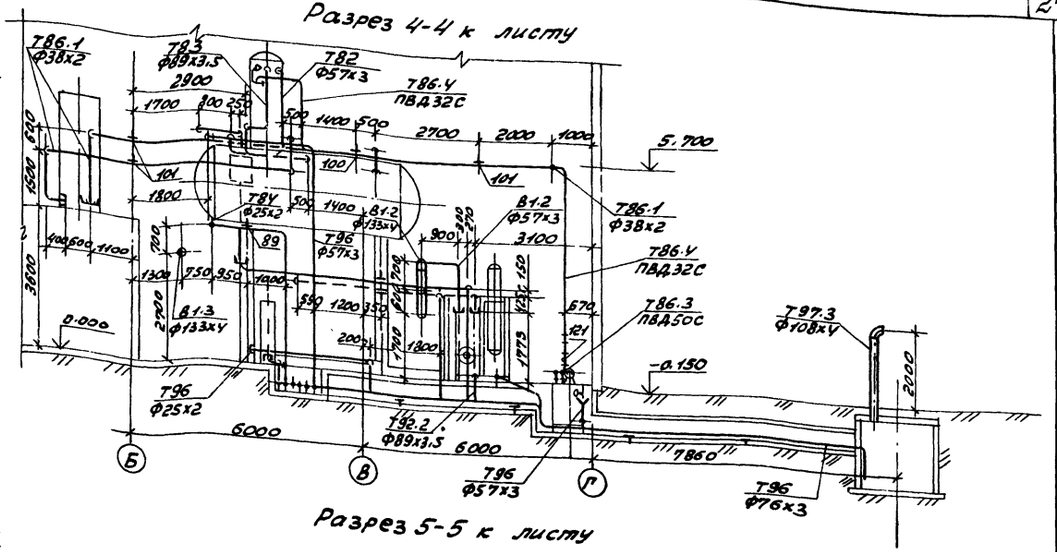
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

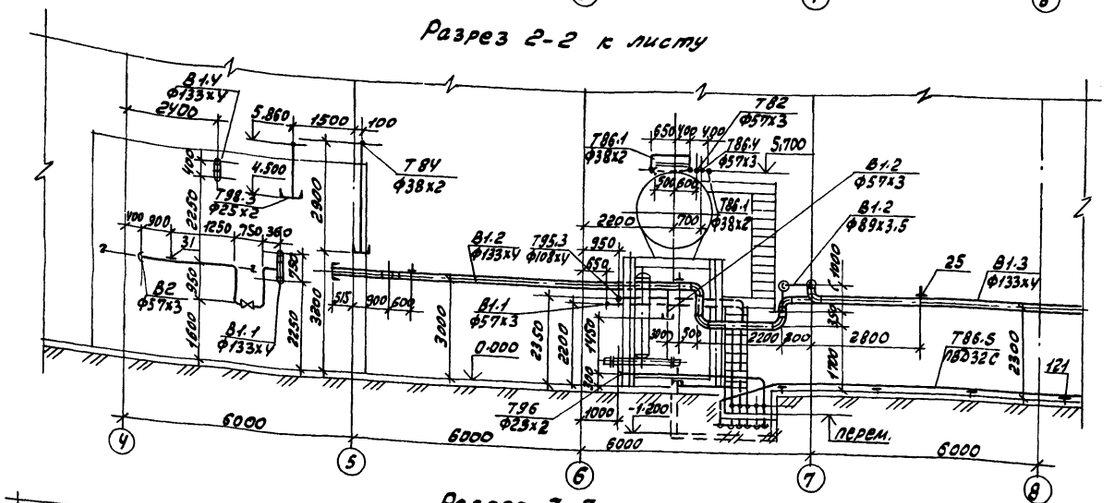
Разрез 1-1 к листу



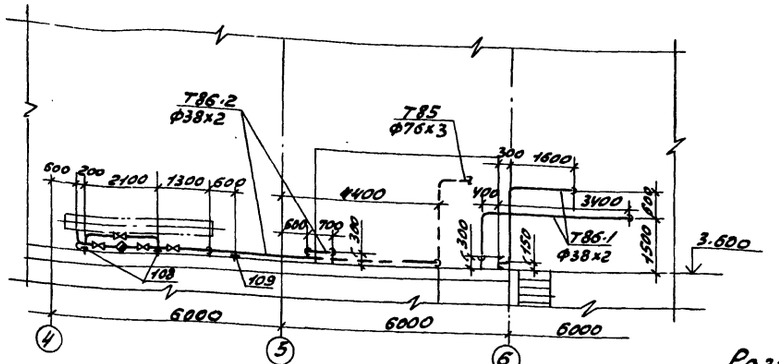
Разрез 4-4 к листу



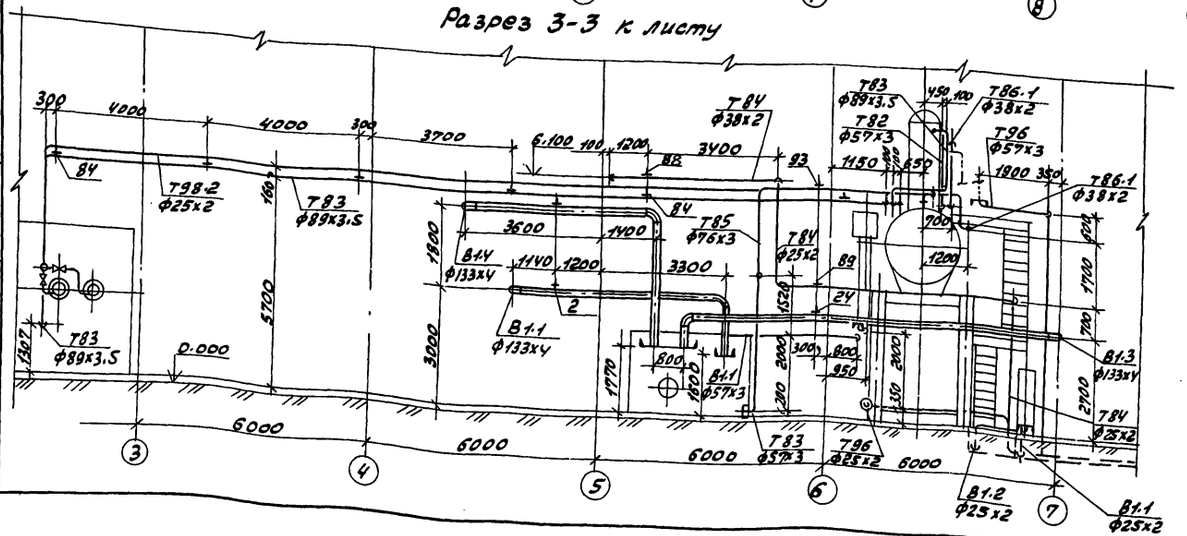
Разрез 2-2 к листу



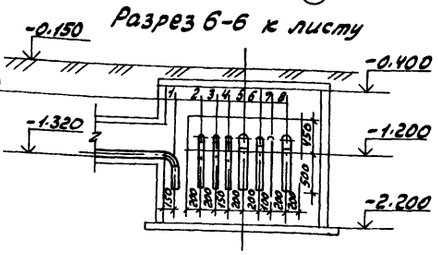
Разрез 5-5 к листу



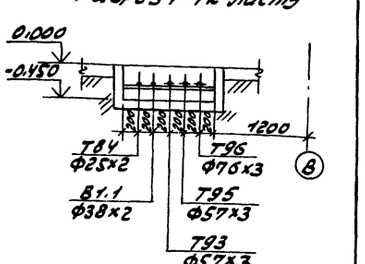
Разрез 3-3 к листу



Разрез 6-6 к листу



Разрез 7-7к листу



1	Т86.6 Ф63х3.6 (п)
2	Т96 Ф76х3
3	Т95 Ф57х3
4	Т93 Ф57х3
5	Т95.3 Ф108х4
6	Т92.2 Ф89х3.5
7	Т86.5 Ф32х3.4 (п)
8	В19.1 Ф108х4

ТП 903-1-242.87 ТМ

Привязан:

Инв. №

Гип	Гусева	
Нач. отд.	Лепендин	
Н. контр.	Клоков	
Вл. спец.	Портной	
Рук. гр.	Клоков	
В. инж.	Плинер	
Ст. инж.	Смирнова	

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

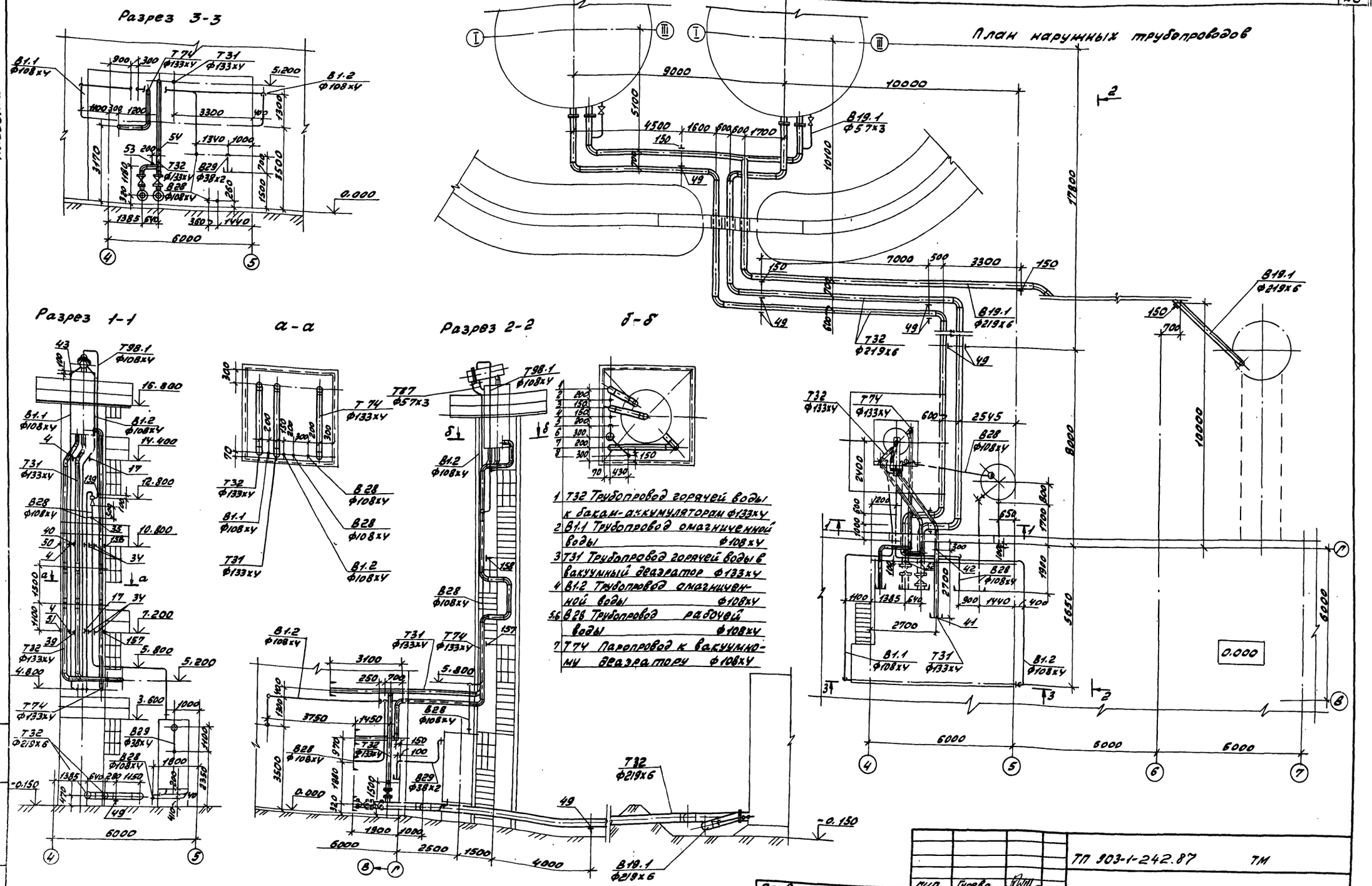
Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, смазочной воды, сливные. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7.

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2



ТП 903-1-242.87			ТМ
Гип	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		
Н.контр.	Клоков		
Гл. спец	Портной		
Рук. гр.	Клоков		
В. инж.	Плинер		
Ст. инж.	Смирнова		

Привязан:

Инв. №

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. План наружных трубопроводов. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, сечения а-а, б-б

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В1.1	Трубопровод омагниченной воды в охладители				
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8П2 Ф20	1	0.9	Ру=1.6МПа
2	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-133-900	1	14.18	
3	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	2	4.9	
4	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	4	0.56	
5	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	1	0.33	
6	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-38	8	0.16	
7	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	0.5	3.77	
8		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф133х4, м	10.0	12.73	
9		То же, ГОСТ 10704-76 Ф108х4, м	26.0	10.26	
10		То же, ГОСТ10704-76 Ф57х3, м	11.5	4.0	
11		То же, ГОСТ10704-76 Ф38х2, м	33.0	1.78	
12		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 Ф21.3х2.8, м	2.0	1.28	
В1.2	Трубопровод омагниченной воды в теплоутилизаторы				
13	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8П2 Ф20	1	0.9	Ру=1.6МПа
14	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф80	1	29.0	
15	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-133-900	2	4.18	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-133	5	1.21	
17	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	4	0.56	
18	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-21.3	1	0.03	
19		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф133х4, м	35.0	12.73	
20		То же, ГОСТ10704-76 Ф108х4, м	26.0	10.26	
21		То же, ГОСТ10704-76 Ф89х3, м	2.5	7.38	
22		То же, ГОСТ10704-76 Ф57х3, м	1.5	4.0	
23		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф25х2, м	3.0	1.13	
В1.3	Трубопровод омагниченной воды в блок приготовления омагниченной воды				
24	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-133-900	2	4.18	
25	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-133	4	1.21	
26	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	4.0	3.77	
27		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф133х4, м	39.0	12.73	
В1.4	Трубопровод омагниченной воды на блок горячего водоснабжения и станцию водоподготовки				
28	ГОСТ16127-78	Подвеска ПТ-133-900	2	11.0	
29		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф133х4, м	16.0	12.73	
В2	Трубопровод аварийной подпитки.				
30	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф50	1	18.4	
31	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	1	0.33	
32		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф57х3, м	6.0	4.0	
В28	Трубопроводы рабочей воды				
33	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8П2 Ф20	2	0.9	Ру=1.6МПа
34	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	6	0.56	
35	ЗКЧ-45-70	Бобышка	1	0.23	
36		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф108х4, м	32.0	10.26	
37		То же, ГОСТ10704-76 Ф25х2, м	2.0	1.13	
Т31	Трубопровод горячей воды в вакуумный деаэратор				
38	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч1П2 Ф20	1	0.9	Ру=1.6МПа
39	15ОСТ34-42-616-83	Опора неподвижная 133	1	1.7	
40	ГОСТ14911-82	Опора ОПБ2-133	2	1.21	
41	83КЧ-5-75	Бобышка	1	1.5	
42	—	Бобышка Ф35	1	0.2	
43	ЗКЧ-48-70	Бобышка (на колонке)	1	0.14	
44		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф133х4, м	22.0	12.13	

Привязан:

Инв №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Лепендин	
Н. контр.	Клоков	
Гл. спец.	Портной	
Рук. гр.	Клоков	
В. инж.	Плинер	
Ст. инж.	Смирнова	
Ст. техн.	Коровина	

Т. п. 903-1-242.87 ТМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (начало).

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

1 22189-02 30 Копир: Красот

Формат А2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
45		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф25х2, м	1.0	1.13	
Т32		Трубопровод горячей воды к бакам-аккумуляторам и блоку горячего водоснабжения			
46	Каталог ИКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф200	2	125.0	Ру=1.0МПа
47	То же	То же, 30ч6бр Ф125	2	58.7	Ру=1.0МПа
48	То же	Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2 Ф20	2	0.9	Ру=1.6МПа
49	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100-219	9	3.13	
50	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-133	2	1.21	
51	150ОСТ34-42-616-83	Опора неподвижная 133	1	1.7	
52	33КЧ-53-76	Бобышка	2		
53	103КЧ-1-75	Бобышка	1	0.6	
54	—	Бобышка Ф35	1	0.2	
55		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф219х6, м	7.0	31.52	
56		То же, ГОСТ 10704-76 Ф133х4, м	18.0	12.73	
57		То же, ГОСТ 10704-76 Ф25х2, м	2.0	1.13	
Т33	Трубопровод горячей воды в сеть				
58	Каталог ИКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф100	2	39.5	
59		Счетчик турбинный горячей воды ВТГ-100	1	18.2	
60	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-10 ст25	2	4.9	
61	040ОСТ34-42-622-83	Опора под отвод Ф108	1	1.4	
62	080ОСТ34-42-622-83	Опора под отвод 159	1	3.4	
63	230ОСТ34-42-616-83	Опора неподвижная 159	1	2.1	
64	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2.100-159	1	1.97	
65	13КЧ-150-75	Бобышка	1		
66	3КЧ-48-70	Бобышка	1	0.24	
67	103КЧ-1-75	Бобышка	1	0.6	
68		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф159х4,5 м	13.0	17.15	
69		То же, ГОСТ 10704-76 Ф108х4, м	8.0	10.26	
Т44		Трубопровод циркуляции горячего водоснабжения из сети			
70	070ОСТ34-42-616-83	Опора неподвижная 108	1	1.8	
71	040ОСТ34-42-622-83	Опора под отвод 108	1	1.4	
72		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф108х4, м	7.0	10.26	
Т82		Трубопровод конденсата с производства			
73	Каталог ИКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф50	2	18.4	Ру=1.0МПа
74		Счетчик турбинный горячей воды ВТГ-50	1	9.0	
75	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-10 ст25	2	2.26	
76	050ОСТ34-42-622-83	Опора под отвод 57	1	0.8	
77	040ОСТ34-42-616-83	Опора неподвижная 57	1	0.8	
78	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2.100-57	1	1.24	
79	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-300	1	2.86	
80	23КЧ-147-75	Бобышка	1		
81	83КЧ-3-75	Бобышка	1	2.38	
82	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	0.5	3.77	
83		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф57х3, м	22.0	4.0	
Т83		Трубопровод конденсата от блока подогревателей сетевой воды.			
84	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	6	3.28	
85	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2.100-89	1	1.15	
86	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	0.3	3.77	
87		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф89х3,5 м	32.0	7.38	
Т84		Трубопровод конденсата от блока горячего водоснабжения и на консервацию котлов			
88	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-38-80	2	2.86	
89	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	2	2.86	
90		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф38х2, м	12.0	1.78	
91		То же, ГОСТ 10704-76 Ф25х2, м	31.0	1.13	
Т89		Трубопровод конденсата от блока омагниченной воды			
92	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-65-6 ст25	2	1.97	
93	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-76-250	1	3.5	

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				ТП 903-1-242.87 ТМ	
Гип	Гусева				
Нач.отд.	Лепендин				
Н.контр.	Клоков			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
Гл.спец.	Портной				
Рук.гр.	Клоков				
В.инж.	Плинер			Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, омагниченной воды, сливные. Спецификация (продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Ст.инж.	Смирнова				
Ст.инж.	Коровина				

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
94		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф76х3, м	5.5	5.4	
95		То же, ГОСТ 10704-76 ф57х3, м	6.5	4.0	
Т86.1		Трубопроводы дренажного конденсата от пароперепускных 1.4 МПа			
96	Каталог ИКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8л ф32	3	2.7	Ру=1.6МПа
97	То же	Клапан обратный фланцевый 16кч9л ф32	1	5.8	Ру=2.5МПа
98	То же	Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый 45ч15нж ф32	1	5.5	Ру=1.6МПа
99	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-38-6 ст25	2	1.1	
100	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100-38	3	0.62	
101	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-38-80	2	2.86	
104		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф38х2, м	14.0	1.78	
Т86.2		Трубопроводы дренажного конденсата от пароперепускных 0.7 МПа			
105	Каталог ИКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8л ф32	3	2.7	Ру=1.6МПа
106	То же	Клапан обратный фланцевый 16кч9л ф32	1	5.8	
107	То же	Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый 45ч15нж ф32	1	5.5	
108	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100-38	2	0.62	
109	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ.38-80	1	3.1	
110		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф38х2, м	12.0	1.78	
Т86.3		Трубопровод дренажного конденсата из 2 а30-ходов в сборный бак			
111	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-57	12	0.06	
112		Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 труба ПВД 32С питьевая, м	25.0	0.745	
		То же, по ГОСТ 18599-83 труба ПВД 32С питьевая, м	8.0	0.311	
Т86.4		Трубопровод дренажного конденсата из сборного бака в деаэратор			Ру=1.6МПа
113		Вентиль запорный фланцевый 15ч8л ф25	1	1.75	
114		Клапан обратный подъемный фланцевый 15б16к ф25	1	0.5	Ру=1.6МПа
115	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6 ст25	1	0.76	
116	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-20-6 ст25	1	0.53	
117	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100-32	1	0.62	
118	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	1	2.86	
119		Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 труба ПВД 32с питьевая, м	15.0	0.311	
120	13КЧ-99-74	Бобышка	3		
121	3КЧ-45-70	Бобышка	2	0.23	
Т86.5		Трубопровод дренажного конденсата из 2 а30-ходов в продувочный колодец			
121	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-32	11	0.03	
122	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	8.5	3.77	
123		Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 труба ПВД 32С питьевая, м	32.0	0.311	
Т86.6		Трубопровод дренажного конденсата из дымовой трубы			
125		Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 труба ПВД 50С питьевая, м	15.0	0.745	
Т87		Трубопровод сконденсированного в паровакуумного деаэратора			
126		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57х3, м	1.0	4.0	
Т92.2		Трубопровод отсепарированной воды в продувочные колодцы			
127	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2.100-89	3	1.15	
128		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф89х3.5, м	12.0	7.38	
Т93		Трубопровод периодической продувки от котлоагрегатов			
129		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57х3, м	38.0	4.0	

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-242.87 ТМ			
ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		
Н. контр.	Клоков		
Гл. спец.	Пятной		
Рук. гр.	Клоков		
В. инж.	Плинер		
Ст. инж.	Смирнова		
Ст. техн.	Коровина		

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, деаэрированной воды, сливные. Спецификация (продолжение)

Госстрой СССР ГПИ Сельхозпроект САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 2

Спецификация (окончание)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
Т95	Трубопровод дренажный напорный от котлоагрегатов				
130		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф57х3, м	38.0	4.0	
Т96	Трубопровод дренажный безнапорный в продувочный колодец				
131	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2 Ф20	1	0.9	Ру=1.6МПа
132	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	3.2	
133	ГОСТ 19903-74	Воронка Ф120	4	0.1	
134		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф76х3, м	38.0	5.40	
135		То же, ГОСТ10704-76 Ф57х3, м	10.0	4.0	
136		То же, ГОСТ10704-76 Ф38х2, м	0.5	1.78	
137		То же, ГОСТ10704-76 Ф25х2, м	1.0	1.13	
Т97.3	Трубопровод атмосферный продувочного колодца				
138		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф108х4, м	2	10.26	
Т98.1	Трубопровод выпара из вакуумного деаэратора				
139	ЗКЧ. 45-70	Бобышка	1	0,23	
140		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф108х4, м	7.5	10.26	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
Т98.2	Трубопровод неконденсирующихся газов от блока подогревателей сетевой воды				
141	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2 Ф20	2	0.9	Ру=1.6МПа
142	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-20-6 ст25	1	0.53	
143	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100-25	1	0.6	
144		Проволока Ф3,0, м	2.0	0.05	
145		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф25х2, м	30.0	1.13	
Т98.3	Трубопровод неконденсирующихся газов от блока горячего водоснабжения				
146	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	1	2.86	
147		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф25х2, м	7.0	1.13	
В19.2	Трубопровод слива из канала водоподготовки				
148		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф108х4, м	10.0	10.26	
В19.1	Трубопровод слива от баков-аккумуляторов				
149	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая 3кл2-16 Ф50	2	25.0	
150	ГОСТ14911-82	Опора ОПП2. 100-219	4	3.13	
151		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф219х6, м	13.0	31.52	
152		То же, ГОСТ10704-76 Ф57х3, м	1.5	4.0	
Т96.4	Трубопровод слива от главного паропровода				
153	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.38	11	0.62	
154	ГОСТ 19903-74	Воронка Ф120	4	0.1	
155		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф38х2, м	25.0	1.78	
Т74	Паропровод к вакуумному деаэратору				
156	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2 Ф20	1	0.9	Ру=1.6МПа
157	15ОСТ34-42-616-83	Опора неподвижная 133	1	1.7	
158	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-133	1	1.21	
159		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 Ф133х4, м	21.0	12.73	
		То же, ГОСТ10704-76 Ф25х2, м	0.2	1.13	
В29	Трубопровод перелива из бака-газоотделителя				
160		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф38х2, м	4.0	1.78	

Привязан:

Инв. №

Гип	Гусева	
Нач. отд.	Лепендин	
Н. контр.	Клоков	
Гл. спец.	Портной	
Рук. гр.	Клоков	
В. инж.	Плинер	
Ст. инж.	Смирнова	
Ст. инж.	Коровина	

Т.П. 903-1-242.87 ТМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

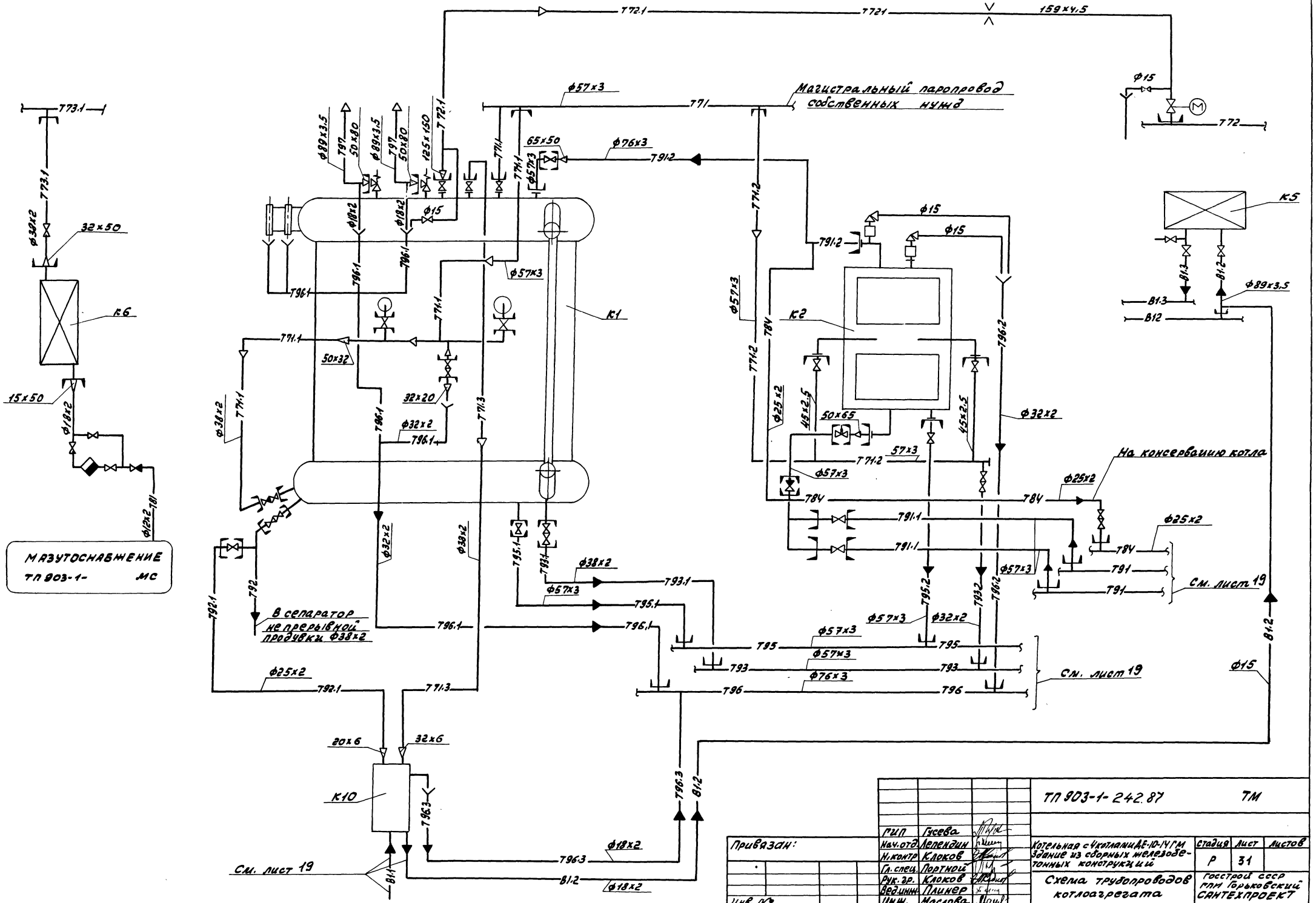
Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Трубопроводы горячего водоснабжения, конденсата, смазочные, сливные. Спецификация (окончание).

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

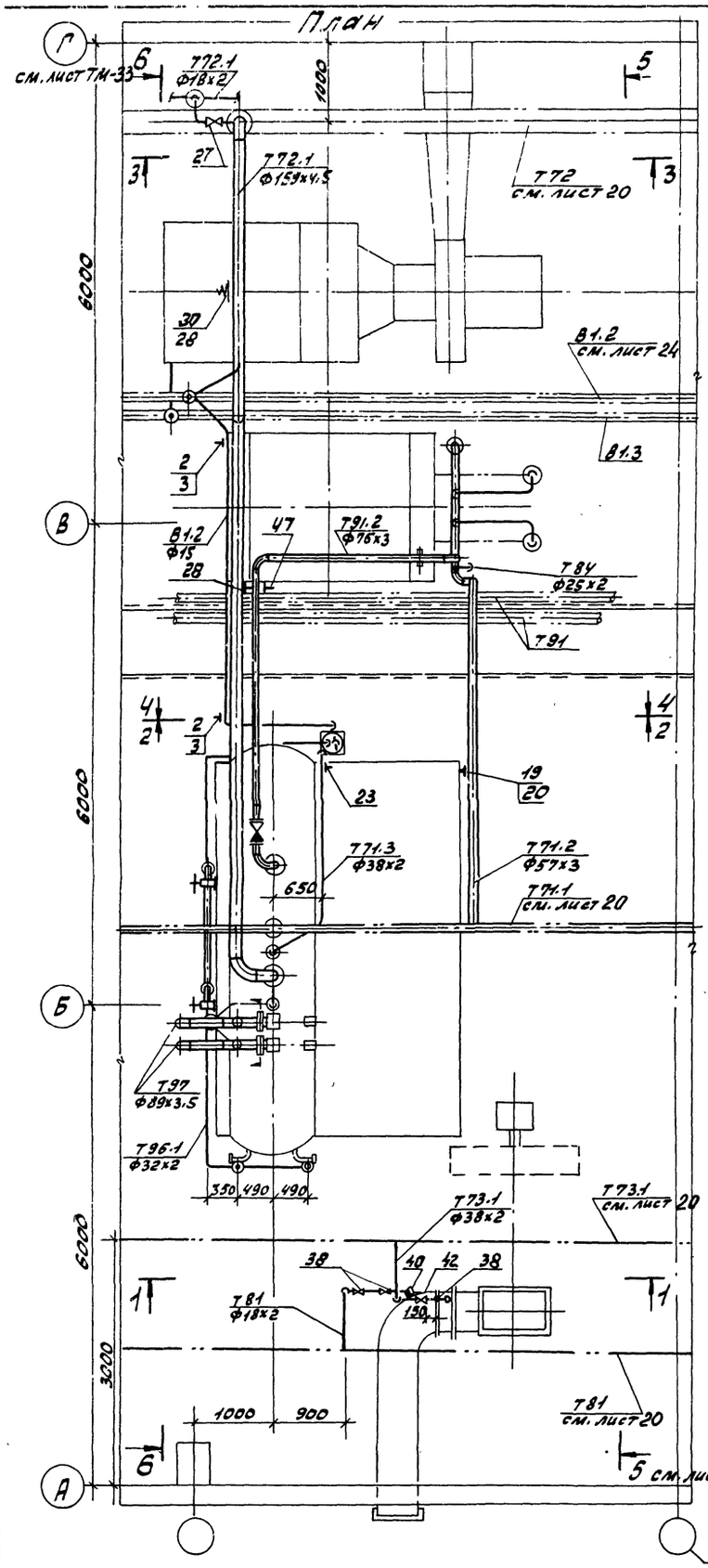
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

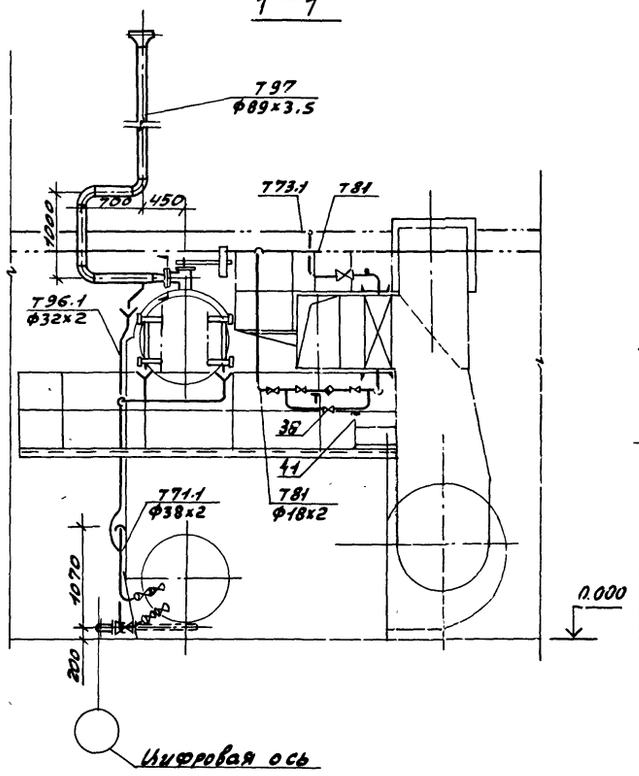
Альбом I

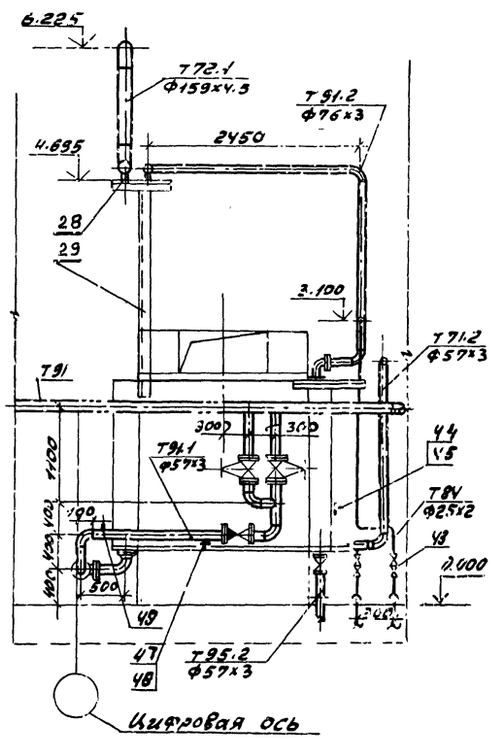


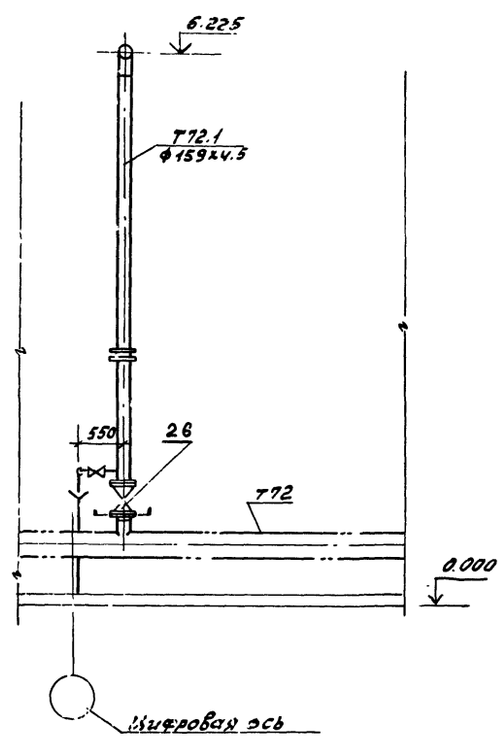
				ТП 903-1-242.87	ТМ
ГИП	Гисева				
Нач.отд.	Лепекхин				
Н.контр.	Клоков				
Гл.спец.	Портной				
Рук.гр.	Клоков				
Вед.инж.	Плинер				
Инж.	Маслова				
Привязан:				Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Инв. №				Схема трубопроводов котлоагрегата	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

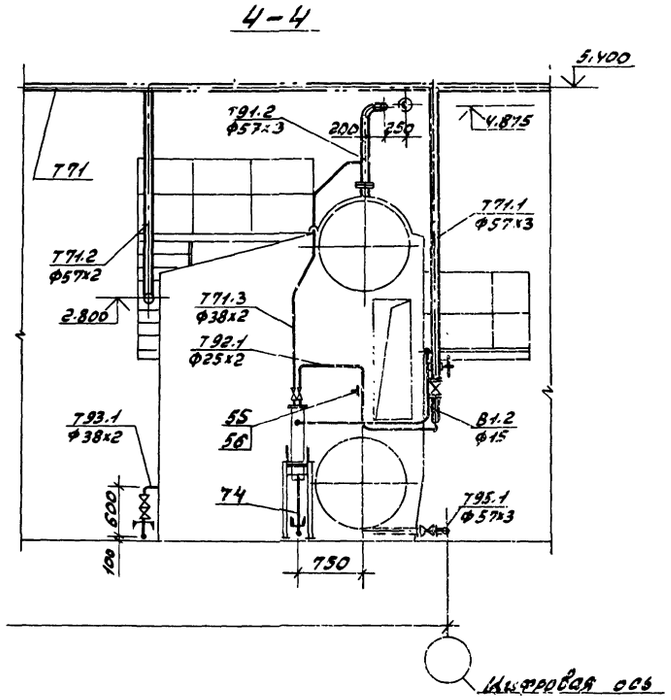
Альбом 2







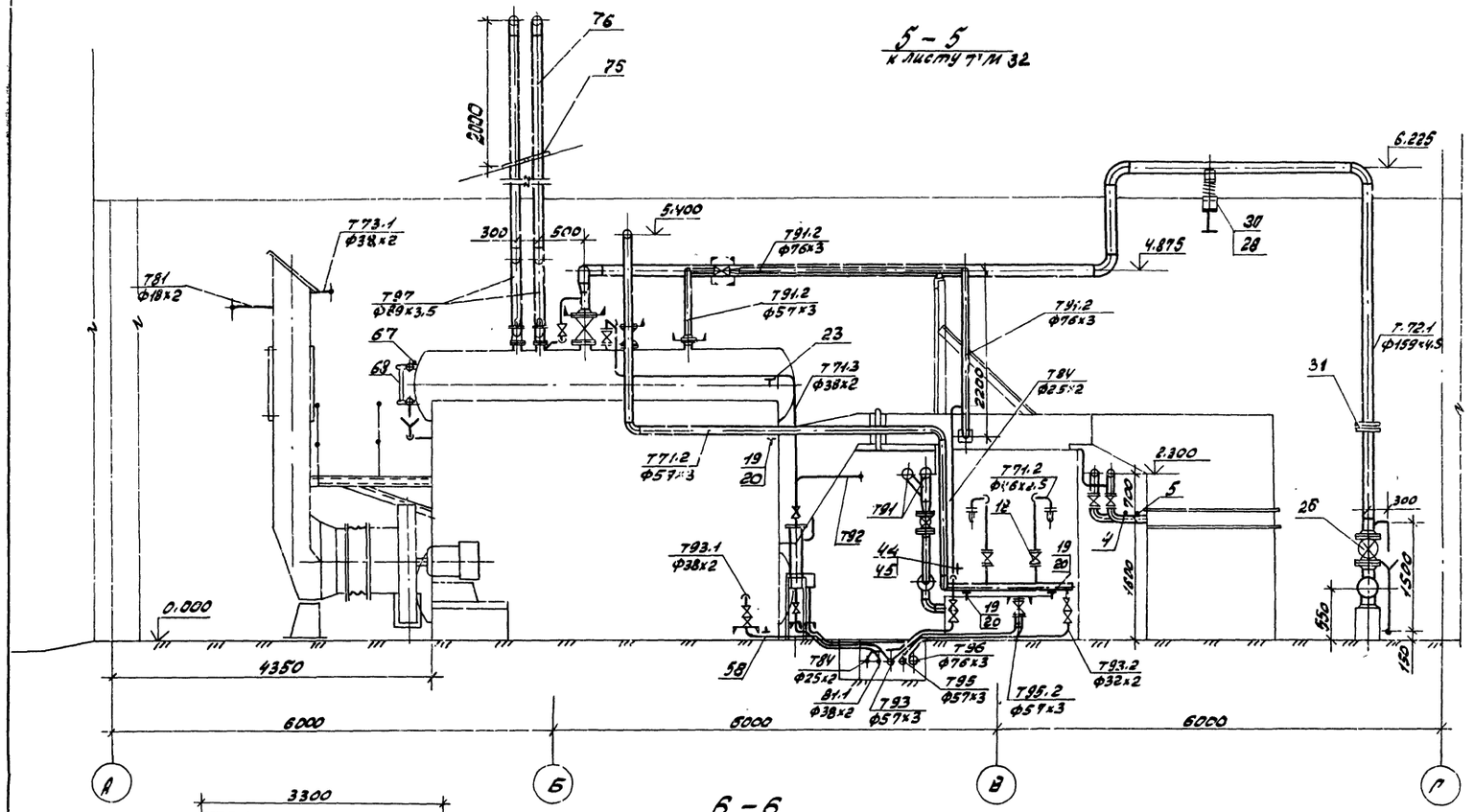




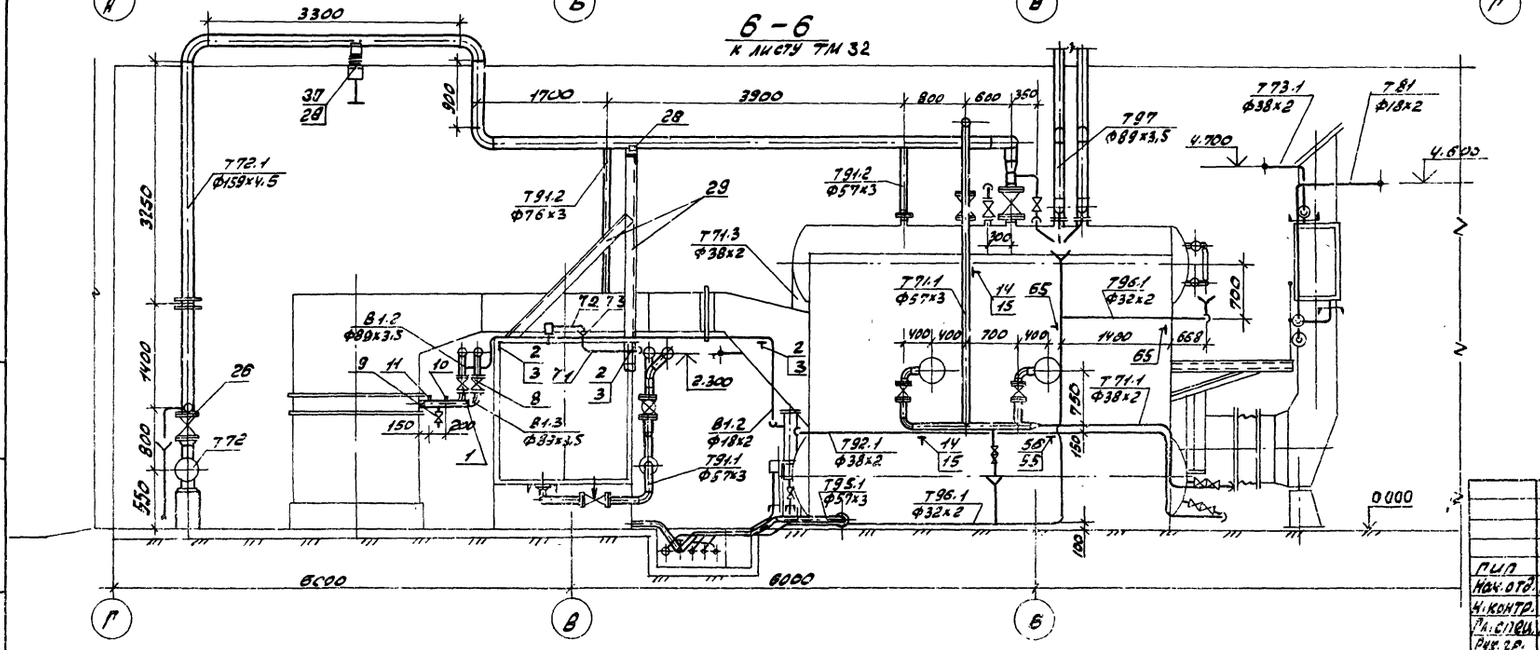
Привязан:	Гип	Гусева		ТП 903-1-242.87 ТМ		
	Нач.отд.	Лепендин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10 14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Клоков			Р	32	
	Гл.спец.	Портной					
	Рук.гр.	Клоков		Трубопроводы котлоагрегата. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Инв. №	Вед.инж.	Плинер					
	Инж.	Маслова					

Альбом 2

5 – 5
к листу ТМ 32



6 – 6
к листу ТМ 32



Привязан:

Инв.№

			ТП 903-1-242.87 ТМ		
ГИП	Гусева				
Нач.отд.	Лепехин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р	Лист: 33
Н.контр.	Клоков				Листов:
Рук.сект.	Лепехин		Трубопроводы котлоагрегата. Разрезы 5-5; 6-6	Госстрой СССР, ЛПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Рук.гр.	Клоков				
А.инж.	Ильиев				
Инж.	Маслова				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В1.2	Трубопровод омагниченной воды в тепл				ост цилиз аторы
1	Каталог ИКБА	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр ф80	1	29	Ру=1МПа
2	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-18	3	0.12	
3	ГОСТ 8509-72	Уголок 32х32х3 l=200мм	3	0.38	
4	3К4-45-70	Бобышка	1	0.23	
5	103К4-1-75	Бобышка	1	0.6	
6		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76 ф89х3,5	1.5	6.36	
7		То же ГОСТ 10704-76 ф18х2	6.5	0.789	
В1.3	Трубопровод омагниченной воды в блок				
8	Каталог ИКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр ф80	1	29	Ру=1МПа
9	Каталог ИКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 15г8р ф15	1	0.75	Ру=
10	3К4-45-70	Бобышка	1	0.23	
11	103К4-1-75	Бобышка	1	0.6	
12		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76 ф89х3,5	1.4	6.36	
13		То же ГОСТ 10704-76 ф18х2	0.5	0.789	
Т71.1	Паропровод на обдувку котла, разогрев нижнего барабана и собственных нужд				
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	2	0.37	
15	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5 l=200мм	2	0.75	
16		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76 ф57х3	8	4.0	
17		То же ГОСТ 10704-76 ф38х2	4	1.78	
Т71.2	Паропровод на обдувку экономайзера				
18	Каталог ИКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 15Б1бк ф40	2	1.78	Ру=1.6МПа
19	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	3	1.7	
20	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5 l=200	3	0.75	
21		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76 ф57х3	11.5	4.0	
22		То же ГОСТ 10704-76 ф45х2,5	4.7	2.62	
Т71.3	Паропровод отбора проб				
23	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-70.38	1	0.51	
24	ГОСТ 8509-72	Уголок 32х32х3 l=200	1	0.38	
25		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76 ф38х2	6.0	1.78	
Т72.1	Главный паропровод котла				
26	Каталог ИКБА	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая 3клл2-16 ф150	1	177	Ру=1.6МПа
27	Каталог ИКБ1	Вентиль запорный проходной муфтовый 15г8л2 ф15	1	0.75	Ру=1.6МПа
28	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.159	2	7.97	
29	ГОСТ 8509-72	Уголок 80х80х6 l=200мм	6	1.47	
30	01 ОСТ34-42-612-83	Блок катковый пружинный	1	30.5	
31	32 ОСТ34-42-490-80	Фланцевое соединение ф150	1	30.6	
32		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76 ф159х4,5	19.0	17.17	
33		То же ГОСТ 10704-76 ф18х2	0.6	0.789	
34		Воронка сливная ф120 из листовой стали	1	0.3	
Т73.1	Паропровод к воздушным калориферам				
35	Каталог ИКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 15Б1бк ф32	1	1.06	
36	3К4-46-76	Бобышка	1	0.33	
37		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76 ф38х2	2.4	1.78	
Т81	Трубопровод конденсата от воздушного ка				лориферa
38	Каталог ИКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 15г8л2 ф15	3	0.75	Ру=1.6МПа
39	Каталог ИКБА	Клапан обратный подъемный муфтовый 15Б1бк ф15	1	0.23	Ру=1.6МПа
40	Каталог ИКБА	Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый 45г15нж ф15	1	2.1	Ру=1.6МПа
41	ГОСТ 2590-71	Круг 5	0.3	0.15	м
42		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76 ф18х2	5.6	0.789	
Т84	Трубопровод конденсата на консервацию котлов				
43	Каталог ИКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 15Б1бр ф20	2	0.47	Ру=1.6МПа
44	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-26.8	1	0.13	
45	ГОСТ 8509-72	Уголок 30х30х3 l=200мм	1	0.38	
46		Трубопровод из стальных бесшовных труб ГОСТ 8734-75 ф25х2	5.0	1.13	м
Т91.1	Трубопровод питательной воды в экономайзер				
47	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	1	1.7	
48	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5 l=300	1	1.15	
49	3К4-46-76	Бобышка	1	0.33	
50		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76 ф57х3	7.0	4.0	

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

		ТП 903-1-242.87	ТМ
Гип	Гусева		
Нач.отд.	Перевицин	Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 34; Листов:
Н.контр.	Клоков		
Гл.спец.	Портной		
Рук.гр.	Клоков	Спецификация трубопроводов котлоагрегата (начало)	Госстрой СССР ПРИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
В.инж.	Пилипер		
Инж.	Маслова		

Копир: Ирал 22189-02 37 Формат А2

Альбом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Т91.2	Трубопровод питательной воды из экономайзера в котел				
51	ГОСТ14911-82	Опора ОПП2-100.57	1	1.7	
52		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ10704-76 ф76х3	140	5.4	
53		То же ГОСТ10704-76 ф57х3	1.7	4.0	
Т92	Трубопровод непрерывной продувки в сепаратор				
54		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ10704-76 ф38х2	1	1.78	
Т92.1	Трубопровод отбора проб котловой воды				
55	ГОСТ14911-82	Опора ОПБ2-26-8	2	0.13	
56	ГОСТ8509-72	Уголок 32х32х3 L=270мм	1	0.38	
57		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ10704-76 ф25х2	2.5	1.13	
Т93.1	Трубопровод периодической продувки котла				
58	ГОСТ14911-82	Опора ОПБ2-38	2	0.19	
59		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ10704-76 ф38х2	7.5	1.78	
Т93.2	Трубопровод периодической продувки линии Т1.2				
60		Вентиль запорный муфтовый 15кч18п ф32	2	2.1	Ру=1.6МПа
61		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ10704-76 ф32х2	4	4.48	
Т95.1	Трубопровод слива из котла				
62		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76 ф57х3	2.5	4.0	
Т95.2	Трубопровод слива из экономайзера				
63		Вентиль запорный муфтовый 15кч18п ф50	1	5.0	Ру=1.6МПа
64		Трубопровод из стальных электросварных			
		труб ГОСТ10704-76 ф57х3	2.0	4.0	
Т96.1	Трубопровод слива от трубопроводов котла				
65	ГОСТ14911-82	Опора ОПБ2-32	2	0.16	
66	ГОСТ8509-72	Уголок 32х32х3 С=200	2	0.38	
67	3к 4-47-70	Бобышка	2	0.56	
68	ОСТ36-1703-65	Установка уравнительного сосуда на барабане	2		Ру=100
69		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ10704-76 ф32х2	13.0	1.48	
70		Воронка сливная ф120мм из листовой стали δ=2мм	3	0.3	
Т96.2	Трубопровод слива воздушников экономайзера				
71		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ10704-76 ф32х2	4.0	1.48	
72		То же ГОСТ10704-76 ф18х2	3.0	0.789	
73		Воронка сливная ф120мм из листовой стали δ=2мм	2	0.3	
Т96.3	Трубопровод слива от охладителя проб				
74		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ10704-76 ф18х2	2	0.789	
Т97	Трубопровод атмосферный				
75	ГОСТ19903-74	Лист δ=5	1	7.8	
76		Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ10704-76 ф89х3.5	15.0	6.36	

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм		Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С макс.	Температура теплоносителя, °С средняя годовая	Изоляционные конструкции: Основной теплоизоляционный слой: Материал	Толщина, мм	Общий объем, м³	Покровный слой: Материал	Толщ. мм	Общая поверхность, м²	Обозначение применяемых чертежей	Примечание
Паропроводы и трубопроводы													
Т72.1	ф159	м	19.0	194		Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ23208-83	60	0.78	Стеклопластик рулонный ТУ6-11-145-74	2.2	16.72	серия 3.903.9-2 вып.1 лист 17.18.41	
Т71.1; Т71.2; Т91.1	ф57	м	18.5	194			40	0.222		2.2	7.955		
Т91.2	ф57	м	7.0	104			40	0.084		2.2	3.01		
Т91.2	ф76	м	1.7	140			40	0.02	То же ТУ6-11-145-74	2.2	0.731		
Т91.2	ф76	м	14.0	140			40	0.21	-"- ТУ6-11-145-74	2.2	6.02	серия 3.903.9-2 вып.1 лист 17.18.41	
Т71.1; Т71.3; Т93.1	ф38	м	12.0	194			40	0.12	-"- ТУ6-11-145-74	2.2	4.292		
Т71.2	ф45	м	2.3	194			40	0.025	-"- ТУ6-11-145-74	2.2	0.92	серия 3.903.9-2 вып.1 лист 17.18.41	
Т73.1	ф38	м	2.4	164		То же ГОСТ 23208-83	40	0.024	-"- ТУ6-11-145-74	2.2	0.888		
Т92.1	ф25	м	9.5	194		То же ГОСТ 23208-83	40	0.095	-"- ТУ6-11-145-74	2.2	2.9	серия 3.903.9-2 вып.1 лист 17.18.41	
Т96.1; Т95.2	ф32	м	3.0	100		То же ГОСТ23208-83	40	0.027	-"- ТУ6-11-145-74	2.2	1.05		
Т84	ф25	м	5.0	164		То же ГОСТ23208-83	40	0.03	-"- ТУ6-11-145-74	2.2	1.5	серия 3.903.9-2 вып.1 лист 17.18.41	
Т81	ф18	м	1	164		То же ГОСТ23208-83	40	0.004	-"- ТУ6-11-145-74	2.2	0.2		
Арматура	ф150	шт	2			Полуфутляры из оцинкованных листов, заполненных минеральной ватой	40	0.056	—	0.8	1.8	серия 3.903.9-2 вып.2 лист 6	
	ф50	шт	10				40	1.3	—	0.8	4.8		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Лепендин	
Н. контр.	Клоков	
Гл. спец.	Вертной	
Рук. гр.	Клоков	
Авт. инж.	Ланер	
Инж.	Маслова	

ТП 903-1-242.87 ТМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

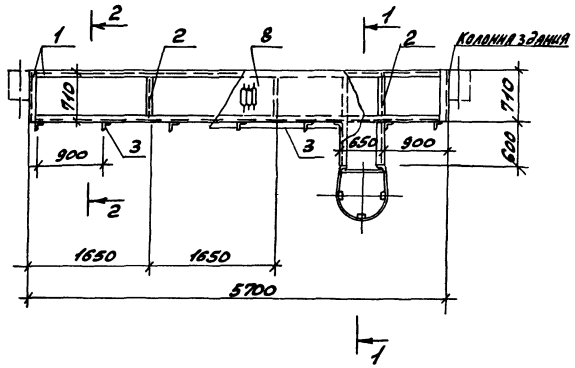
Спецификация трубопроводов котлоагрегата (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Уралсантехпроект 23499-02-30 Формат А3

Альбом 2

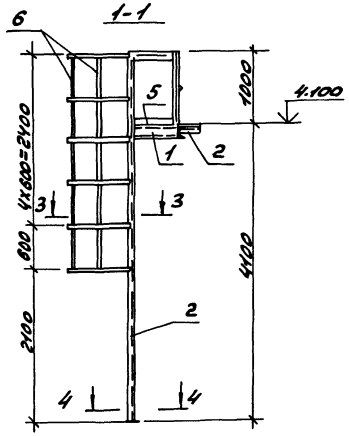
План



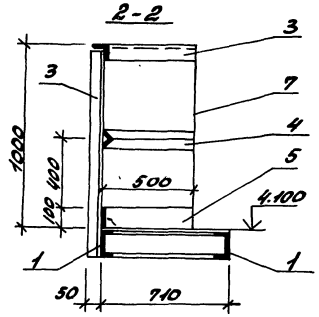
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
		Площадка для окон К3Ч			
1	ГОСТ 8240-72	Швеллер 14	14.1	12.3	м
2	ГОСТ 8510-72	Уголок 75х75х6	13.3	6.89	м
3	ГОСТ 8510-72	Уголок 50х50х5	16.2	3.77	м
4	ГОСТ 8510-72	Уголок 25х25х3	7.5	1.12	м
5	ГОСТ 103-76	Полоса 100х4	7.7	3.14	м
6	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4	18.5	1.25	м
7	ГОСТ 2590-71	Круг 18	11	2.00	м
8	ГОСТ 8706-78	Лист ПВ 606-710х5800	1	66.6	

Общая масса 472кг.

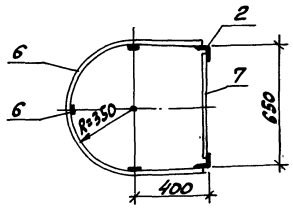
1-1



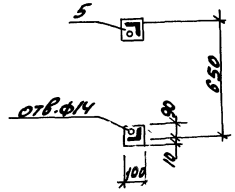
2-2



3-3



4-4



1. Ступени лестницы выполнить из круглой стали ф18 мм. Высоту между ступенями принять 300 мм.
2. Площадку приварить к металлическим закладным деталям предусмотренным строительной частью проекта, в колоннах здания.

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

ГИП	Гусева		ТП903-1-242.87 ТМ
Нач. отд.	Лепендин		
Н.контр.	Клоков		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций
Гл. спец.	Портной		
Рук. гр.	Клоков		
В. инж.	Плинер		Площадка для окон К3Б
Инж.	Скрядина		

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Госстрой СССР ПЛН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

Формат А2

Типовой проект 903-1-242.87

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Альбом 2

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций марки ТМН и МСН

Привязан

Формат 11

Альбом 2

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-242.87 ТМН1	Содержание	
ТП 903-1-242.87 МСН1	Изоляция паромазутопроводов	
ТП 903-1-242.87 ТМН2	Изоляция дымососа ВДН-10	
ТП 903-1-242.87 ТМН3	Изоляция цилиндрической части горизонтального деаэраторного бака δ = 100 мм	
ТП 903-1-242.87 ТМН4	Изоляция цилиндрической части бака-аккумулятора δ = 100мм	
ТП 903-1-242.87 ТМН5	Изоляция днищ цилиндрических аппаратов δ = 100 мм	
ТП 903-1-242.87 ТМН6	Изоляция теплоутилизатора и газоходов прямоугольного сечения δ = 100мм	

Привязан

Инв.№

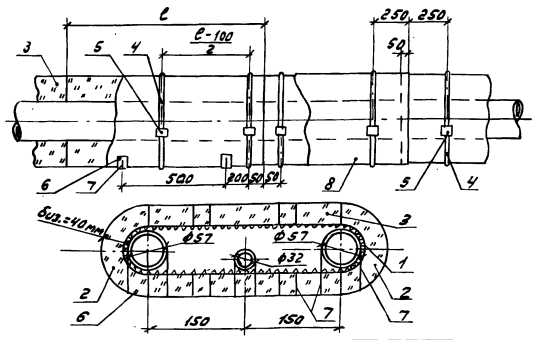
ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Лепендин	
Н.контр.	Клоков	
Гл.спец.	Портнов	
Рук.гр.	Клоков	
Инж.	Горшунова	

ТП 903-1-242.87 ТМН 1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект



Марка (поз.)	Наименование	Материал по ГОСТ	Примечание
1	Сетка металлическая Р-20-20-0		1,1 м²
2	Полуцилиндры теплоизоляционные	ГОСТ 23208.83	0,012 м³
3	Плиты минераловатные ГОСТ 9573-82	-	0,024 м³
4	Бандаж (лента 0,7х20 ГОСТ 3560-73)	сталь ГОСТ 1491.8-80	3,3 м.
5	Пряжка (сталь тонколистовая оцинкованная)		3 шт.
6	Подкладка (стеклопластик РСТ рулонный ТУ6-11-145-74)	-	3 шт.
7	Подвеска (проволока ог 1.2 ГОСТ 3282-74)	ст.о ГОСТ 3280-74	2 м.
8	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ6-11-145-74	-	1,11 м²

Трубопроводы проложены в помещении, температура воздуха 18°с, температура мазута в трубе 120 °с. В графе „Примечание" даны расходы материалов на 1 п.м. трубопроводов.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Лепендин	
Н.контр.	Клоков	
Гл.спец.	Портнов	
Рук.гр.	Клоков	
Инж.	Горшунова	

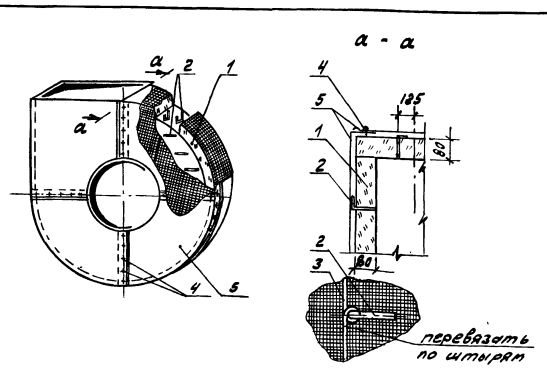
ТП 903-1-242.87 МСН 1

Изоляция паромазутопроводов.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом 2



Марка (поз)	Наименование	Материал по ГОСТ	Примечание
1	Маты минераловатные прошивные ГОСТ 21880-76	-	0,46 м³
2	Штыри (проволока ог 5,0 мм ГОСТ 3282-74)	ст.о ГОСТ 3280-74	8 м
3	Струна (проволока ог 2,0 мм ГОСТ 3282-74)	ст.о ГОСТ 3280-74	40 м
4	Винт самонарезающий 4х12-0,11.ц ГОСТ 10621-80	-	100 шт.
5	Лист из алюминия и алюминиевых сплавов	ГОСТ 21631-76	8 м²

Дымосос ВДН-10 Бийского котельного завода. Установлен в помещении с температурой воздуха 18°с. Температура перекачиваемых газов 172 °с.
В графе „Примечание" даны расходы материалов для изоляции одного дымососа.
Штыри для крепления изоляции размещать по всей поверхности дымососа с шагом 250 мм.

Привязан

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Лепендин	
Н.контр.	Клоков	
Гл.спец.	Портнов	
Рук.гр.	Клоков	
Инж.	Горшунова	

ТП 903-1-242.87 ТМН 2

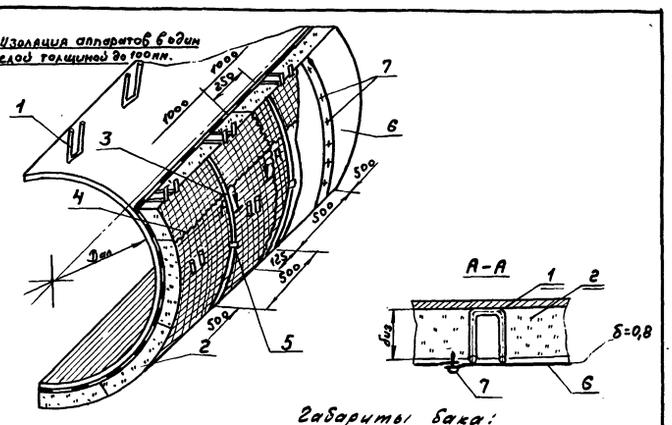
Изоляция дымососа ВДН-10

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копировал:

Альбом 2



Габариты бака:
Диаметр - 2200 мм
Длина - 6060 мм.

Марка (поз)	Наименование	Материал по ГОСТ	Примечание
1	Штырь (проволока ⌀ 5,0 мм ГОСТ 3282-74)	Ст.0 ГОСТ 380-71	43 м
2	Маты минераловатные прошивные ГОСТ 21880-76	—	4,42 м³
3	Бандаж (лента 0,7×20) ГОСТ 3560-73	сталь	70 м
4	Сшивка (проволока ⌀ 0,8 ГОСТ 3282-74	Ст.0 ГОСТ 380-71	110 м
5	Прямка (сталь толстолистовая оцинкованная)	ГОСТ 14918-80	10 шт
6	Слой покровный (сталь толстолистовая оцинкованная)	ГОСТ 14918-80	35,0 м²
7	Винт самонарезающий 4×12-0,11Ц ГОСТ 10621-80	—	350 шт.

Бак установлен на открытом воздухе. Температура воды в баке 104 °С. В графе „Примечание" даны расходы материалов для изоляции 1 бака.

Привязан

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		
Н.контр.	Клонов		
Гл.спец.	Портной		
Рук.гр.	Клонов		
Инж.	Маслова		

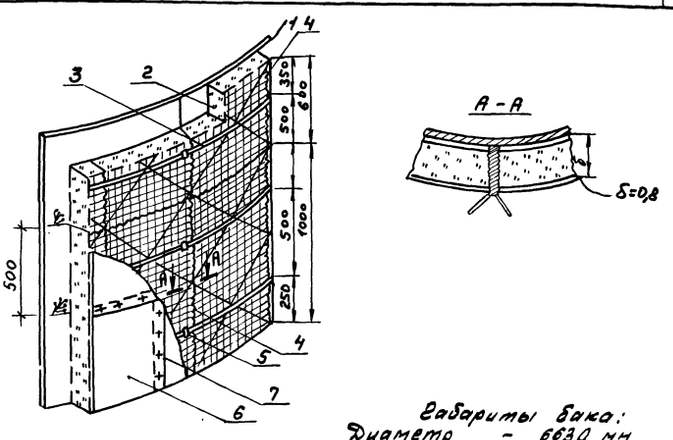
ТП 903-1-242.87 ТМН 3

Изоляция цилиндрической части горизонтального деаэраторного бака δ = 100 мм.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4



Габариты бака:
Диаметр - 6630 мм.
Высота - 5980 мм.

Марка (поз)	Наименование	Материал по ГОСТ	Примечание
1	Станка (проволока ⌀ 1,2 ГОСТ 3282-74	Ст.0 ГОСТ 380-71	250 м
2	Маты минераловатные прошивные ГОСТ 21880-76	—	16,0 м³
3	Бандаж (лента 0,7×20 ГОСТ 3560-73)	сталь	250 м
4	Сшивка (проволока ⌀ 0,8 ГОСТ 3282-74)	Ст.0 ГОСТ 380-71	270 м
5	Прямка (сталь толстолистовая оцинкованная)	ГОСТ 14918-80	36 шт
6	Слой покровный (сталь толстолистовая оцинкованная)	ГОСТ 14918-80	146 м²
7	Винт самонарезающий 4×12-0,11Ц ГОСТ 10621-80	—	900 шт.

Бак аккумулятор V=200 м³. Установлен на открытом воздухе. Температура воды в баке 70 °С. В графе Примечание" даны расходы материалов для изоляции одного бака

Привязан

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		
Н.контр.	Клонов		
Гл.спец.	Портной		
Рук.гр.	Клонов		
Инж.	Маслова		

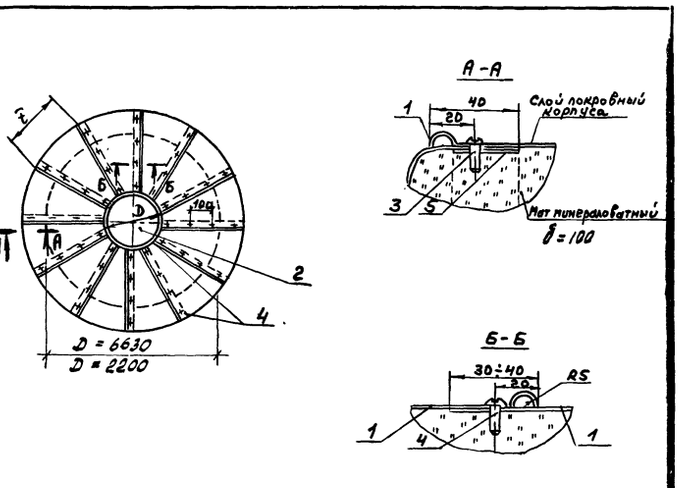
ТП 903-1-242.87 ТМН 4

Изоляция цилиндрической части бака-аккумулятора δ = 100 мм.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4



Марка (поз)	Наименование	Материал по ГОСТ	Примечание
1	Сектор (сталь толстолистовая оцинкованная δ=0,8 мм)	ГОСТ 14918-80	41/41,5 м²
2	Накладка (сталь толстолистовая оцинкованная δ=0,8 мм)	ГОСТ 14918-80	1,0/0,5 м²
3	Винт самонарезающий 4×1,5×12-0,11Ц ГОСТ 10621-80	—	124/30 шт.
4	Винт самонарезающий 4×12-0,11Ц ГОСТ 10621-80	—	180/30 шт
5	Элемент опорного кольца (лента 2×30) ГОСТ 6009-74	Ст.3 пс ГОСТ 380-71	22,7 м
6	Маты минераловатные прошивные ГОСТ 21880-76		6,0/0,7 м³

В графе „Примечание" даны расходы материалов на изоляцию одного днища. В числителе для бака-аккумулятора, в знаменателе для бака-деаэратора.

Привязан

Инв.№

ГИП	Гусева		
Н.контр.	Клонов		
Гл.спец.	Портной		
Рук.гр.	Клонов		
Инж.	Маслова		

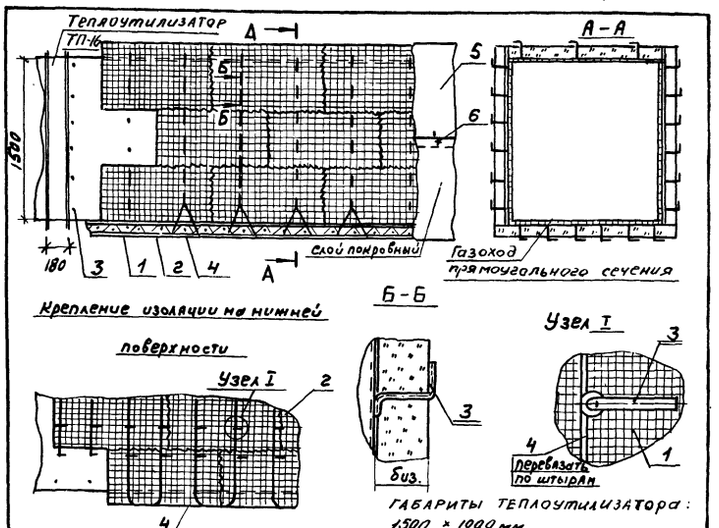
ТП 903-1-242.87 ТМН 5

Изоляция днищ цилиндрических аппаратов δ = 100 мм.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4



Марка (поз)	Наименование	Материал по ГОСТ	Примечание
1	Маты минераловатные прошивные ГОСТ 21880-76	—	0,13 м³
2	Сшивка (проволока ⌀ 0,8 мм ГОСТ 3282-74)	Ст.0 ГОСТ 380-71	3,3 м
3	Штырь (проволока ⌀ 5,0 мм ГОСТ 3282-74)	Ст.0 ГОСТ 380-71	1,3 м
4	Струна (проволока ⌀ 2,0 мм ГОСТ 3282-74)	Ст.0 ГОСТ 380-71	2,2 м
5	Слой покровный (сталь толстолистовая оцинкованная)	ГОСТ 14918-80	1,1 м²
6	Винт самонарезающий 4×12-0,11Ц ГОСТ 10621-80	—	15 шт.

Температура воздуха в помещении 18 °С. Температура удаляемых газов 172 °С. Сечение изолируемых газоходов 1500×1000, 1200×800; 700×500. В графе „Примечание" даны расходы материалов на 1 м² изолируемой конструкции.

Привязан

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		
Н.контр.	Клонов		
Гл.спец.	Портной		
Рук.гр.	Клонов		
Инж.	Маслова		

Копир.

ТП 903-1-242.87 ТМН 6

Изоляция теплоутилизатора и газоходов прямоугольного сечения δ = 100 мм.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

gost.e-ecolog.ru